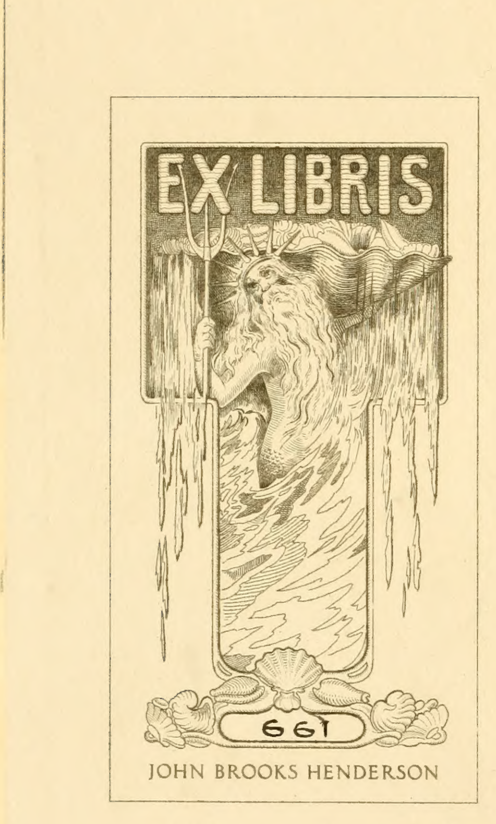

EX LIBRIS
661
JOHN BROOKS HENDERSON

# MOLLUSQUES

DE

# L'AFRIQUE ÉQUATORIALE

# MOLLUSQUES

DE

# L'AFRIQUE ÉQUATORIALE

## DE MOGUEDOUCHOU A BAGAMOYO

ET DE

## BAGAMOYO AU TANGANIKA

PAR

M. J. R. BOURGUIGNAT

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE
DE FRANCE, ETC.




PARIS
IMPRIMERIE D. DUMOULIN ET Cie
5, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, 5
MARS 1889

J'ai eu, longtemps, l'intention de donner une *Histoire malacologique des régions équatoriales de l'Afrique.* Aux documents assez nombreux, parvenus entre mes mains, j'espérais, en y adjoignant les renseignements publiés par les auteurs, mes devanciers, pouvoir arriver à présenter une faune à peu près complète de ces vastes contrées, lorsqu'après réflexions et examen du nombre relativement petit de documents, comparativement à celui plus considérable que les explorations des immenses espaces encore inconnus auraient pu me fournir, je compris que le plan que je m'étais proposé n'était pas réalisable.

Le moment n'est pas venu de publier une faune de ces régions; ce ne sera guère que dans une vingtaine d'années que l'on pourra entreprendre un pareil travail.

En attendant, j'ai pensé qu'il serait peut-être utile de mettre en lumière les renseignements à ma connaisssance, dans le but d'apporter une pierre à l'édification de la future faune équatoriale.

Ce sont donc ces renseignements que je présente actuellement, renseignements essentiellement malacologiques, consacrés aux Espèces re-

cueillies dans les immenses territoires qui, des côtes de l'océan Indien, s'étendent jusqu'à celles qui circonscrivent le grand lac Tanganika, c'est-à-dire sur un espace de pays égalant à vol d'oiseau plus que la longueur de la France entière, du Nord au Midi.

Quelques mots sur cette vaste étendue de pays sont nécessaires pour l'intelligence du champ malacologique de cet ouvrage.

Deux bassins, celui du Kyngani et celui du Vouami, occupent les régions en face du canal de Zanzibar, régions aujourd'hui sous la domination allemande.

Le bassin du Kyngani, au sud de Bagamoyo, limité à l'Occident par une chaîne de hautes collines, comprend les territoires Ouzaramo, Oukouéré, Ouseguoa, Ourougourou et Oukami. Le Kyngani, dont le plus fort affluent est le Guéringuéré, arrose tous ces pays.

Le bassin du Vouami, situé plus au Nord, se développe depuis Sadani, petit port à son embouchure, jusqu'à l'Ougogo, dont il n'est séparé que par une chaîne montueuse. Toute la partie supérieure de ce bassin forme le pays de l'Ousaghara, où se montrait naguère la station hospitalière de Kondoa, fondée par notre compatriote, le capitaine Bloyet.

Au nord de ce bassin se dresse le massif montueux du N'gourou, dont les plus hautes cimes atteignent 2 500 mètres. C'est sur un de ses contre-

forts, à M'hounda, que s'élèvent les bâtiments de la mission française des RR. PP. missionnaires du Saint-Esprit.

Au-delà de l'Ousaghara, entre deux chaînes de montagnes, s'étend, sur une largeur de 160 kilomètres, l'Ougogo, pays très peuplé, arrosé par le Dendalasongoué, affluent du Roufidgi, qui porte ses eaux à l'océan Indien, en face l'île Mafia, au nord de Quiloa.

Au sortir de l'Ougogo, l'on entre sur le territoire des Ouyanzi et des Ourimbou, territoire presque entièrement recouvert par l'immense forêt « M'gounda-Mkali », sorte de maquis souvent impénétrable, tantôt aride, tantôt marécageux, pour parvenir, après l'avoir traversée, à la région des Ounyamouezi, dont la plus importante peuplade, celle de l'Ounyanyembé, a pour ville principale Tabora[1], point central d'où partent les caravanes, soit pour le Tanganika, soit pour les Nyanzas nilotiques.

De Tabora, en se dirigeant toujours dans la direction de l'Ouest, on traverse de nombreuses campagnes cultivées, puis une vaste forêt, aux arbres magnifiques, pour tomber dans le bassin du Malagarazi, la plus forte rivière tributaire du Tanganika, qui, à quarante kilomètres au-dessous d'Oudjiji, va se perdre dans le lac.

Le lac Tanganika, où l'on parvient enfin, après une route de plus de 1 400 kilomètres, occupe une

1. C'est à dix kilomètres de cette ville que se trouve la Mission française de Kipalapala des RR. PP. missionnaires.

vaste dépression s'étendant, du Nord au Sud, sur une longueur de plus de 600 kilomètres.

C'est sur ses côtes, dont le développement dépasse 1 500 kilomètres, côtes occupées par de nombreuses peuplades, que se trouvent Oudjiji, Karéma, Pambété, etc., les missions de Kibanga, Mpala, Mlilo, etc., où ont été recueillis les nombreux Mollusques d'eau douce (271 Espèces), que j'ai fait connaître dans mon *Histoire malacologique du lac Tanganika.*

Dans le travail actuel, j'ai laissé de côté toutes les Espèces fluviatiles du lac ; je n'ai publié dans cet ouvrage, *complément naturel* de celui du Tanganika, que les formes découvertes dans les pays du pourtour ou dans les cours d'eau qui les arrosent.

Les documents malacologiques que je fais connaître sont donc ceux relatifs aux territoires que je viens de mentionner.

A ces documents, j'ai cru devoir joindre ceux qui me sont parvenus de toute la côte zanguébarienne, depuis Moguedouchou jusqu'à Bagamoyo.

Je dois la connaissance des Espèces de la côte orientale, d'abord à notre excellent ami le conseiller Letourneux, puis au courageux explorateur du pays Çomalis, M. Georges Revoil[1], qui, au péril de ses jours, remonta le cours de l'Ouebi jusqu'au-delà de Guélidi; enfin, à plusieurs voyageurs et au R. P. Alexandre Leroy, de la Mission de Zanzibar.

1. Voyage chez les Bénadirs, les Çomalis et les Bayouns, in : le Tour du Monde, 1885.

Je dois celle des Espèces de l'intérieur : 1° à l'intrépide voyageur, le lieutenant de marine, M. Victor Giraud, qui, après sa périlleuse expédition au lac Bangouélo, visita les côtes méridionales du Tanganika, avant d'effectuer son retour par le Nyassa et le Shiré; 2° au capitaine Bloyet, le fondateur de la station de Kondoa; 3° au capitaine Léopold Joubert, actuellement commandant les forces militaires du Tanganika; enfin, 4° à plusieurs Pères missionnaires qui, dans leur modestie, désirent garder l'incognito.

Toutes les découvertes dues à ces zélés voyageurs, explorateurs et missionnaires, auxquels, avec mes remerciements, s'adresse l'expression de ma reconnaissance, si elles ont fini, en s'accumulant, par former un ensemble scientifique assez important pour l'histoire malacologique de ces régions, elles ne sont pas néanmoins suffisantes pour constituer la base d'une faune générale.

C'est pour ce motif, que laissant de côté mon idée première, je me permets de les présenter seulement sous forme de chapitres indépendants les uns des autres.

J.-R. B.

Saint-Germain, 15 février 1889.

# MOLLUSQUES
## DE
# L'AFRIQUE ÉQUATORIALE

## I

## HELIXARIONIDÆ

Je comprends dans cette famille toutes les Espèces *Hyaliniforme* ou *Héliciforme*, dont les Animaux ont l'extrémité du pied nettement tronquée et pourvue d'un large pore muqueux.

Je laisse dans la *nouvelle* famille des Africarionidæ [1] toutes les autres à test *vitriniforme*, pour lesquelles Godwin-Austen [2], avec raison, a établi sa coupe générique d'*Africarion*, pour la *pallens* [3] de l'Abyssinie [4].

Le genre Œrope [5], créé pour l'Helix *caffra* [6], doit également faire partie de cette famille [7].

1. Bourguignat, in sched., 1888.
2. Moll. ind., p. 154 et 163 (oct. 1883).
3. Helicarion pallens, Morelet, in : Ann. mus. civ. Genova, III, 1872, p. 189, pl. IV, fig. 4.
4. Les autres Africarions sont les *lymphaseus* (Morelet, 1872), *Raffrayi* (Bourguignat, 1883), *Ragazzii* (Pollonera, 1887), *semi-membranaceus* et *plicatulus* (Martens, 1876), d'Abyssinie, du Choa et du Gabon.
5. Albers, Helic., p. 83, 1860.
6. Férussac, Prodr., 1821, et Hist. moll., pl. IX A, fig. 8.
7. L'Helix Wesseliana (Malzan, in : Jahrb. mal. Gesellsch., 1876, p. 149, pl. V, fig. 1) est une Œrope.

Les Hélixarionidées, réduites aux Espèces à test *Hyaliniforme* ou *Héliciforme*, comprennent les genres suivants :

## TAPSIA

Tapsia, *Albers*, Helic., p. 56, 1860.

Ce genre, établi aux dépens des *Nanina* d'Asie, pour des Espèces africaines *Hyalinoïdes*, est composé de formes ressemblant beaucoup à certaines Hyalinies d'Europe, de la série des *Lucida*, *septentrionalis*, etc. Parmi les formes de ce genre, je mentionnerai les *egenula* (Helix), *columellaris* (Helix), Pfeiffer, du Sénégal; — *pellucida*, *indecorata* et *cerea* (Helix), Gould, *Thomensis* (Nanina)] Dohrn; *Liberiæ* (Helix) Brown; *chrysosticta* et *troglodytes* (Helix), Morelet; *glomus* (Nanina), Albers; *calamechroa* (Helix), Jonas; *Buchholzi*, (Tapsia), Bourguignat, etc..., des côtes de Guinée, du Gabon et des îles voisines de ces régions ; — *oleosa* (Helix), Pfeiffer; *euryomphala* (Tapsia), Bourguignat; *abyssinica* et *Vesti* (Hyalinia), Jickeli, de l'Abyssinie et du Choa.

Je ne connais qu'une Tapsie à signaler du Zanguébar[1], la *Tapsia Leroyi* (Grandidier, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 186).

1. C'est par suite d'une erreur de géographie que dans mes *Hélixarionidées des régions orientales de l'Afrique* (Paris, in-8, 1885), j'ai confondu le Bonjongo des monts Cameroon, mentionné par le docteur Martens, avec un autre Bonjongo du Mozambique; erreur qui m'a fait signaler, à tort, dans cette ré-o 1, plusieurs Espèces, qui n'y vivent pas.

Cette Espèce qui, comme forme et comme aspect, ressemble beaucoup à la *Tapsia calamechroa*[1] des monts Cameroon (Gabon), se distingue néanmoins de cette Tapsie, telle qu'elle est représentée par le Dr Martens, par sa spire moins convexe, par son ouverture plus échancrée, plus en forme de croissant, et par son dernier tour dont le maximum de la convexité est plus supérieur.

Environs du couvent des RR. PP. du Saint-Esprit, près de Bagamoyo.

## SITALA

Sitala, H. *Adams*, in : Proc. Zool. Soc. Lond., 1856, p. 408.

Ce genre a été également établi, aux dépens des *Nanina*, pour de très petites Espèces brillantes, transparentes, ressemblant aux *Conulus* d'Europe.

Les Sitales africaines sont les : *membranacea* (Helix) Jickeli; *Raffrayi* (Sitala), Bourguignat; *Trochulus* (Sitala), Pollonera, des régions abyssiniennes[2]. Je n'en connais pas des contrées équatoriales.

1. Bourguignat, 1884, et Hélixarionidées, p. 6, 1885 (Helix tenera, *Jonas*, in : *Philippi*, 1843, et Nanina calamechroa, *Martens*, Buccholz moll., p. 254, pl. I, fig. 10-11, 1876.

2. Pour la synonymie de ces Espèces voir ma « Malacologie de l'Abyssinie », 1883, et le mémoire « Nuove specie di moll. err. raccolti nello Scioa, fév. 1888, du docteur C. Pollonera.

## MOARIA

Moaria, *Chaper*, in : Bull. Soc. zool. Fr., 1885.

Ce genre a été créé pour une Espèce des côtes de Guinée, la *Moaria conica*[1], remarquable par sa forme trochoïde et par les sillons spiraux qui ornent la partie supérieure des tours.

Il convient de rapporter à cette coupe générique les *Helix talcosa*[2] et *calabarica*[3] des côtes de Guinée et du Gabon.

Le R. P. Leroy a découvert, dans les parties humides et boisées du N'gourou, au nord de l'Ousaghara, une minuscule Espèce de ce genre.

### MOARIA CHAPERIANA

Testa minuta, anguste perforata, conoïdea, fragili, pellucida, cornea, subtus lævigata, supra spiraliter substriatula ; — spira sat breviter conica, nihilominus ad summum obtusiuscula ; — anfractibus 6 tectiformibus, vix subconvexiusculis, lente crescentibus, sutura parum impressula separatis ; — ultimo obscure subangulato, ad insertionem breviter subdescendente ; — apertura subobliqua, parum lunata, irregulariter transverse oblonga ; — peristomate recto, acuto, inferne leviter

1. Chaper, Esp. et g. nouv. (ext. Bull. Soc. zool. Fr., X, 1885), p. 8, pl. I, fig. 12.

2. Gould, in : Proc. Bost. Soc., III, 1850, p. 194, et Pfeiffer, Novitates, pl. CVIII, fig. 7-9.

3. Pfeiffer, in : Proc. zool. Soc. Lond., p. 327, et Novitates, pl. CVIII, fig. 10-12. — Espèce très déprimée, peu conique.

subpatulo ac incrassatulo ; margine columellari ad summum triangulatim expanso ; — alt. ac diam. æque 2 ; alt. ap. 1, lat. 1 1/4 millim.

Cette très petite Espèce, à laquelle j'attribue le nom du créateur du genre, M. Maurice Chaper, se distingue de sa congénère d'Assinie par sa taille bien plus petite, puisqu'elle a 2 millim., tandis que la *conica* en a 8, par ses sillons spiraux moins prononcés, par son dernier tour moins anguleux et par son ouverture de forme différente.

Les Espèces de ce genre ont un aspect tout particulier qui ne permet pas de les confondre ni avec les Sitales, ni avec les Trochonanines ; on les prendrait plutôt pour le sommet d'une coquille inconnue, si l'on ne remarquait pas, chez elles, une légère direction descendante à l'endroit de l'insertion du bord externe, signe certain de leur état adulte.

## TROCHONANINA

Trochonanina, *Mousson*, in : Journ. Conch., 1869, p. 330.

Ce genre a été établi, aux dépens des Trochomorpha, pour des Espèces *conico-carénées*, à test mince, assez transparent, strié ou lamellé en dessus, presque lisse en dessous, et à péristome seulement réfléchi triangulairement au sommet columellaire.

Les Trochonanines sont des formes océaniennes que l'on rencontre aux îles Marquises, Bornéo,

Java, Sumatra, Maurice, Bourbon, ainsi que dans la presqu'île de Malacca.

En Afrique, les Espèces de ce genre ont été constatées dans les contrées occidentales[1], voisines des côtes, ainsi que dans quelques îles limitrophes de ces côtes, et, dans les régions orientales, au Mozambique, à Zanzibar et au Zanguébar. Seulement, dans cette dernière région, elles ne paraissent pas dépasser le niveau de Monbas, où, plus au Nord, elles semblent être remplacées par les Ledoulxies.

Les vraies Trochonanines sont les suivantes :

TROCHONANINA FOLINI[2], *Bourguignat* (Helix Folini, *Morelet*, in : Rev. zool., 1848, p. 352, et Sér. conch., I, 1858, p. 13, pl. I, fig. 3. — Trochomorpha Folini, *Pfeiffer*, Nomencl., p. 80, 1878). — Belle Espèce hispide. — Ile du Prince (côte du Gabon).

TROCHONANINA ADANSONIÆ, *Bourguignat* (Helix Adansoniæ, *Morelet*, in : Rev. zool., p. 351, et Sér. conch., I, 1858, p. 13, pl. I, fig. 4. — Conulus Adansoniæ, *Pfeiffer*, Nomencl., p. 74, 1878). — Gabon.

TROCHONANINA AGLYPTA, *Bourguignat* (Nanina aglypta, *Martens*, in : Malak. Bl., 1866, p. 119, pl. V, fig. 5-7). — Ile du Prince.

TROCHONANINA TUMIDULA, *Martens*, Buchholz,

1. Gabon, Guinée, Benguella.

2. Ancey (Bull. soc. malac. Fr., V, 1888) place cette Espèce, ainsi que la suivante, l'*Adansoniæ*, dans le genre trochozonites de Pfeiffer, genre qui m'est inconnu.

moll. in Monatsb. Wiss. Berl., 1876, p. 256, pl. I, fig. 12-14. — Gabon (monts Caméroon).

TROCHONANINA PLICATULA, *Pfeiffer*, Nomencl., 1878, p. 57 (Nanina plicatula, *Martens*, conch. Zanzib. Sesamsaanen, in : Nachr. Malak. ges., 1869, p. 149; Helix plicatula, *Pfeiffer*, Monogr. Hel., VII, 1876, p. 97, et Nanina plicatula, *Pfeiffer*, novitates, IV, 1876, p. 48, pl. CXVIII, fig. 17-18). — Ile de Zanzibar.

TROCHONANINA NYASSANA, *Bourguignat* (Helix [nanina] Nyassana, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 278, pl. XXXII, fig. 2, 2[A] et 2[B]). — Grande Espèce des contrées entre le Nyassa et l'Océan.

TROCHONANINA SMITHI, *Bourguignat* (Helix [Trochonanina] Mozambicensis, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 279, pl. XXXII, fig. 3-3[A]). — Même localité que la précédente. Cette Espèce, à laquelle j'attribue le nom du docteur Smith, est tout à fait dissemblable de la vraie *Mozambicensis*. La *Smithi* est une forme déprimée également très différente des *Trochonanina Anceyi*, *Bloyeti*, *percarinata* et autres.

Les Trochonanines qui suivent ont toutes été constatées dans les régions qui constituent le champ malacologique de cet ouvrage.

TROCHONANINA MOZAMBICENSIS, *Mousson*, in : Journ. conch., 1869, p. 330 (Helix Mozambicensis, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond. 1855, p. 91,

pl. XXXI, fig. 9. — Martensia Mozambicensis, *Semper*, Phill. Land moll. p. 42, 1870 [1]). — La *Mozambicensis* est une petite coquille très voisine, comme forme, de l'*Ibuensis*, dont elle ne diffère guère que par son dernier tour, plus convexe en dessous. — La *Trochonanina Mossambicensis*, var. de Martens (Moll. Decken, p. 56, pl. I, fig. 2, et Hildebrandt, Conch., p. 289, 1878) est la *Ledoulxia albopicta*. — Le type de la *Mozambicensis* provient de Tette, sur le Zambèse (Mozambique). — Environs de Kondoa (Ousaghara).

TROCHONANINA IBUENSIS, *Martens*, Buchholz Moll., in : Monatsb. Wiss., Berl., 1876, p. 256, pl. I, fig. 15 (Helix Ibuensis, *Pfeiffer*, Symb. Hel., III, p. 66, 1846). — Ibu (Mozambique). Vallée du Kyngani, sur le territoire des Okami. — Cette Espèce se rencontre assez fréquemment dans les sacs de Sésame provenant du Zanguébar.

TROCHONANINA LEROYI, spec. nov. (pl. II, fig. 13-14)

Testa vix punctiforme subperforata, conica (conus leviter concavus), percarinata (carina suturam superficialem sequens, in ultimo producta ac strangulato-acuta), tenui, subtranslucida, uniformiter corneo-lutescente, supra striatula ac parum nitente, subtus quasi polita ac splendide nitidissima ; — spira conico-tectiformi, ad summum acutiuscula

1. Semper, se basant sur quelques détails du collier et sur quelques particularités de l'appareil reproducteur, a établi le nouveau nom de *Martensia*, nom qui a été adopté par Jickeli (Moll. N. O. Afr., p. 50, 1874).

(apex exiguus); — anfractibus 8 acute carinatis, tectiforme planis, lente crescentibus; — ultimo majore, compresso, percarinato (carina peracuta, producta), supra tectiformi, infra convexiusculo; — apertura parum obliqua ac lunata, irregulariter transverse suboblonga, ad carinam canaliculata; — peristomate fragili, acuto, recto; margine columellari superne reflexo ac triangulatim dilatato; — alt., 11; diam., 7; alt. ap., 4; lat., 8 millim.

Cette Espèce, remarquable par sa forme conique, similaire à celle d'un chapeau chinois, ne peut être assimilée avec aucune de ses congénères. Elle a été recueillie par le R. P. Leroy, à qui elle est dédiée, dans les endroits ombreux des monts N'gourou, au nord de l'Ousaghara.

Trochonanina Jenynsi, *Martens*, Hildebrandt, Conch., in : Monatsb. Wiss., Berl., 1878, p. 290 (Helix Jenynsi, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc., Lond., 1845, p. 131, et [2e édit., Chemnitz] n° 821, pl. cxxix, fig. 23-24; Nanina Jenynsi, *Gray*, 1855, et *Martens*, 1869, etc.). — Cette forme cosmopolite a été retrouvée aux environs de Bagamoyo, de Kondoa (Ousaghara) et de Monbas.

Trochonanina percarinata, *Martens*, Buchholz Moll., in : Monatsb. Wiss., Berl., 1876, p. 256, pl. i, fig. 16-18. — Cette Espèce, du Gabon (mont Cameroon), a été constatée fréquemment dans le Mozambique et le Zanguébar. C'est la forme la plus commune que l'on trouve dans les sacs de

Sésame provenant de ces régions. Elle a été recueillie, dans ces derniers temps, dans l'île de Zanzibar, ainsi que presque sur toute la côte africaine à Dar-ès-Salam, Bagamoyo, Pangani, Tanga et Monbas. Je ne la connais pas de l'intérieur.

Trochonanina Anceyi, *Bourguignat*, Hélixar. Af., p. 9, 1885.

Petite Espèce (haut., 7; diam., 12 millim.), discoïde, déprimée, presque aussi convexe en dessus qu'en dessous, pourvue d'une perforation réduite à un point. Test brillant, presque opaque, très délicatement striolé en dessus, poli et présentant en dessous de nombreuses petites linéoles spirales. Coloration d'un roux uniforme avec des taches plus pâles passant, en dessous, à une teinte d'un ton de café au lait, orné, çà et là, de petites taches ponctiformes d'une nuance marron. Spire déprimée, conoïde, peu haute, à sommet aigu surmonté par un tour embryonnaire minuscule et proéminent. Six tours peu convexes, à croissance régulière, séparés par une suture un tant soit peu accentuée. Dernier tour de taille médiocre, à carène aiguë, peu convexe en dessus, plus convexe en dessous. Ouverture peu oblique, échancrée, d'une forme semi-oblongue, dans le sens transversal, avec une angulosité marquée à l'endroit de la carène. Péristome droit, aigu, un tant soit peu épaissi à l'intérieur, faiblement subpatulescent inférieurement et offrant, à la partie supérieure du bord columellaire, une courte dilatation triangulaire.

Cette Espèce, découverte primitivement dans des sacs de Sésame provenant du Zanguébar, a été retrouvée vivante aux environs de Kondoa (Ousaghara).

TROCHONANINA BLOYETI, spec. nov. (pl. II, fig. 10-12).

Testa aperte profundeque perforata, lenticulari, depressa, supra infraque fere æqualiter convexa, solidula, opacula, mediocriter nitente, cornea, eleganter valide striata (striæ, quasi lamellosæ, regulares, obliquæ ac productæ, et, circa suturam albo-punctata, subtus pallidiore, nitidiore et quasi polita; — spira subtectiforme depressa, perobtusa subconoidea, ad summum rotundata; — anfractibus vix subconvexiusculis, regulariter crescentibus, carinatis (carina suturam leviter impressulam sequens); — ultimo majore, carinato (carina acuta), supra parum convexiusculo, subtus convexiore; — apertura obliqua, sat lunata, transverse irregulariter oblonga, ad carinam angulata; — peristomate recto, subincrassatulo, inferne leviter patulescente; margine columellari superne mediocriter dilatato; — alt., 7; diam., 15; alt. ap., 4; lat., 7 millim.

Cette Espèce, remarquable par sa dépression spirale, par sa large perforation, par ses striations lamelliformes munies, le long de la suture, de points saillants similaires aux costulations albosuturales des Clausilies européennes de la série de la *Cl. punctata*, est très distincte des *Trocho-*

*nanina Smithi* et *Anceyi*, les seules qui, par leur taille et l'ensemble de leur forme, peuvent lui être assimilées.

Environs de Kondoa (Ousaghara), où elle a été recueillie par le capitaine Bloyet.

## ZINGIS

Zingis, *Martens*, in : Monatsb. Wiss. Berl., 1878, p. 290.

Ce genre a pour type une coquille mince, hyalinoïde, la *Zingis radiolata*[1] de Zanzibar, remarquable par sa croissance spirale très rapide, par son dernier tour très développé, par une spire brièvement conoïde, par une ouverture très ample, subarrondie, et par un péristome délicat, tranchant, dilaté seulement triangulairement au sommet columellaire.

D'après la figure de l'appareil reproducteur donné par le Dr Martens[2], le fourreau de la verge n'a pas de flagellum, le vagin ressemble à un sac ovoïde, à l'extrémité duquel se trouve un court oviducte et d'où part, à son origine, l'appareil de la poche copulatrice, biparti, d'un côté, en une branche terminée par une glande oblongue, et, de l'autre, en un conduit en cul-de-sac. Ce genre, d'après les caractères de son appareil reproducteur, tient des Hyalinia et des Helix.

1. Martens, Hildebrandt, Conch. in : Monatsb. Wiss. Berl., 1878, p. 290, pl. I, fig. 8-17.

2. Monatsb. Wiss. Berlin, 1878, pl. I, fig. 11.

## HAMYA

Hamya, *Bourguignat*, Hélixar. Afr., p. 11, 1885.

Ce genre est caractérisé par une coquille hyalinoïde, offrant sur son dernier tour, à 4 millimètres en avant de l'ouverture, un étranglement analogue à celui qui distingue certains genres de Cyclostomidés, tel que celui des *Alycæus*. A partir de cet étranglement, d'une étendue de 3 millimètres, le tour reprend sa forme et son volume pour se contracter de nouveau, mais d'une façon moins prononcée, seulement à la partie supérieure du bord péristomal.

Une seule Espèce connue des dépôts quaternaires de l'Ouébi, entre Meurka et Moguedouchou, où elle a été découverte par le voyageur G. Revoil.

Hamya Revoili, *Bourguignat*, Hélixar. Afr., p. 11, 1885.

Coq. étroitement perforée, hyaliniforme, fragile, finement striolée, déprimée, offrant, en dessous, une surface convexe avec une concavité assez prononcée à son centre, et, en dessus, une surface plus convexe. Six tours médiocrement bombés, à croissance lente, séparés par une suture accentuée. Dernier tour comprimé tout en restant presque rond, subanguleux à son origine, brièvement descendant à l'insertion, offrant, en avant de l'ouverture, un large et profond étranglement et une contraction à la partie supérieure du bord péristomal. Ouverture oblique, échancrée, semi-oblongue dans

le sens transversal, entourée par un péristome aigu, rectiligne, légèrement infléchi à sa partie supérieure, faiblement patulescent à la base et offrant, au sommet du bord columellaire, une dilatation triangulaire. Haut., 8; diam., 14 millim.

## LEDOULXIA

Ledoulxia, *Bourguignat*, Hélixar., rég. orient. Afr. — Janv. 1885, p. 12.

Ce genre, dédié à M. Ledoulx, ancien consul de France, à Zanzibar, se compose d'Espèces subtrochoïdes, à *test opaque* plus fortement strié en dessus qu'en dessous et ordinairement d'un blanc uniforme, à ouverture échancrée, transversalement oblongue et entourée par un bord péristomal aigu, parfois obtus et fortement bordé.

Les Ledoulxies paraissent s'étendre depuis la latitude de Zanzibar jusqu'en Abyssinie et à la terre d'Adel; elles remplacent dans ces régions les vraies Trochonanines dont l'aréa semble plus méridional.

A l'exception de la *Ledoulxia Alfieriana*[1], du Choa, toutes les autres ont été trouvées de Moquedouchou à Bagamoyo.

Ledoulxia albopicta, *Bourg.*, Hélixar., p. 12, 1885 (Nanina Mozambicensis, var. albopicta, *Martens*, Moll. Decken, p. 56., pl. i., fig. 2, 1869). Cette forme, que le Dr Martens, à tort, a assimilée au *Mozambi-*

1. Soleillet, in : *Bourguignat*, Hélixar., p. 13, 1885, et Moll. Choa, p. 7, 1885.

*censis* de Pfeiffer, se trouve aux environs de Monbas, ainsi qu'au cap Gassi entre Mombas et Tanga. Les échantillons de cette localité sont plus blancs et plus opaques que ceux de Monbas.

Ledoulxia pyramidæa. *Bourg.* Hélixar., p. 12, 1885 (Nanina pyramidæa, *Martens*, Moll. Decken, p. 55, pl. i, f. 3, 1869, et Trochonanina pyramidæa, *Martens*, Hildebrandt, Conch. in. Monatsb. Wiss. Berl. 1878, p. 289, pl. i, fig. 5-7).

Espèce à spire plus conoïde, à test plus opaque, au dernier tour moins anguleux que la précédente. Guélidi, à trois journées de marche de Moguedouchou, environs de Monbas; Tanga, chez les Ousambura; Kitoni chez les Oukamba, au nord de l'Ousaghara[1].

Ledoulxia formosa, *Bourguignat*, Hélixar., p. 14, 1885.

Environs de Guélidi, près Moguedouchou. Cette Espèce se distingue de la *Ledoulxia pyramidæa*, telle qu'elle a été figurée par le Dr Martens, par sa taille moindre, par sa forme plus déprimée, par sa spire un peu moins conoïde, par sa croissance spirale plus serrée, par son dernier tour plus exigu, moins gros, par son ouverture semi-oblongue dans un sens transversal faiblement incliné de gauche à droite, entourée par un bord péristomal épaissi à l'intérieur, notamment au bord inférieur.

Le dessous du dernier tour se creuse sensible-

1. Cette Ledoulxie a été également constatée dans le Choa, (*Bourguignat*, Moll. Choa, p. 7, 1885.)

ment vers la perforation et paraît légèrement concave, ce qui n'a pas lieu ni chez l'*Alfieriana*, ni chez la *pyramidæa*.

LEDOULXIA MEGASTOMA, *Bourguignat*, Hélixar., p. 14, 1885.

Cette Ledoulxie, de même taille que la *formosa*, est caractérisée par un dernier tour très renflé-convexe en dessous, et par une grande ouverture exactement hémisphérique et un peu en disproportion avec la taille générale. Haut. ouv., 7 1/2; larg., 8; hauteur du test, 10; diam., 15 millim.

Chez cette Espèce, également très costulée en dessus et plus polie-brillante en dessous, le dernier tour, d'abord comprimé et anguleux à son origine, finit, en grossissant rapidement, par devenir presque rond à l'ouverture. — Environs de Guélidi.

LEDOULXIA INSIGNIS, *Bourguignat*, Hélixar., p. 15, 1885.

Espèce subglobuleuse (Haut., 11; diam., 17 millim.), non anguleuse, sauf un tant soit peu à l'origine du dernier tour. Test opaque, blanchâtre, avec des vestiges de zonules très étroites, interrompues et fort peu apparentes en dessous. Costulations fines, très serrées en dessus. Sept tours assez convexes, à croissance lente et régulière, séparés par une suture bien accentuée. Dernier tour subcomprimé-arrondi, légèrement et lentement descendant à l'insertion. Ouverture échancrée, semi-ovalaire, à péristome aigu, tranchant au bord supérieur,

épais, obtus et patulescent au bord inférieur et à peine dilaté au bord columellaire.

L'encrassement interne péristomal, qui est marginal à la base aperturale, se montre très enfoncé supérieurement par suite de la projection en avant du bord externe, sous l'apparence d'une paroi mince et tranchante.

Vallée de l'Ouébi, entre Guélidi et Moguedouchou.

Ledoulxia unizonata, *Bourguignat*, Hélixar., p. 15, 1885.

Cette Espèce, remarquable par sa belle zone étroite d'un noir-marron intense, se détachant sur un fond blanchâtre tirant légèrement sur une nuance jaunacée, ressemble, au point de vue de la coloration, aux Campylées alpiques d'Europe, telles que les *phalerata*, *glacialis* et *cingulata*.

Chez la *Ledoulxia unizonata*, le test opaque est aussi finement strié en dessus qu'en dessous; l'ombilic est relativement assez ouvert; la spire (de 7 tours), à croissance lente, est obtusément conoïde; le dernier tour, faiblement et brièvement descendant à l'insertion, est comprimé-subarrondi sans angulosité; l'ouverture, très échancrée semi-oblongue, est entourée par un bord péristomal aigu, intérieurement bordé et extérieurement patulescent.

Environs de Guélidi, près Moguedouchou.

## BLOYETIA

(Olim Guillainia, *Bourguignat,* Hélixarionidées, p. 16, *Janv.* 1885! — non Guillainia, *Crasse* in : Journ. conch., p. 370[1], dans le numéro portant la date d'octobre 1884, tandis qu'en réalité ce numéro n'a paru que le 15 avril 1885[2], c'est-à-dire plus de deux mois après la publication de mes *Hélixarionidées.*)

Malgré l'évidence de mon droit à l'antériorité du nom générique de *Guillainia*, j'aime mieux, pour éviter aux malacologistes futurs toute confusion, laisser de côté ce nom pour prendre celui du brave capitaine Bloyet, le fondateur de la station de Kondoa (Ousaghara).

Ce genre *Bloyetia* (olim Guillainia) est composé d'Espèces de toute beauté. Ces Espèces, au nombre de huit, découvertes par le voyageur M. G. Revoil, dans sa dernière exploration[3], proviennent toutes de la vallée de l'Ouébi[4] et des environs de Guélidi,

1. Mauvais nom générique établi pour la *Rochebrunia tricolor* (Bourguignat, Moll. Revoil, p. 83, 1882), Espèce de Cyclostomidé de l'île de Socotora.

2. Comme preuve, je possède le bon à tirer de la feuille 25 du Journal de conchyliologie (comprenant les pages 357 à 372, où se trouve le genre *Guillainia*), indiquant, pour date de tirage « 25 *mars* 1885, 385 *ex.*, *signé André* », ainsi que le bon à tirer de la couverture de ce numéro d'octobre 1884. Ce bon porte comme date du tirage, celle du « 4 *avril* 1885 » !

3. Voyage chez les Bénadirs, les Çomalis et les Bayouns, in : Tour du Monde, 1885.

4. L'Ouébi, un des plus grands cours d'eau des régions ço-

à quatre à cinq jours de marche de Moguedouchou, le Magadoxo des Portugais.

Les Bloyeties sont des animaux nocturnes, elles se terrent, le jour, dans les broussailles, sous les pierres ou dans le sable.

Les deux Bloyeties, la *Mabilliana* et la *Leroyi*, paraissent des formes disparues; elles n'ont été découvertes, jusqu'à présent, que dans les dépôts sablonneux de la vallée ouébienne.

Les Espèces de ce genre, caractérisées par un test calcaire, *pesant, opaque*, fortement strié ou costulé, d'une forme globuleuse, à spire conoïde et à péristome obtus, sont remarquables par leur *coloration bleuâtre* et par l'intérieur de leur bouche d'une *teinte intense noir-marron*, analogue à celle que l'on observe chez l'*Hélix Lucasi*, d'Algérie.

L'animal est jaunâtre, avec un collier d'un beau noir-ardoisé. La mâchoire et le ruban lingual présentent une disposition à peu près analogue à celle des Hyalinies européennes.

L'appareil reproducteur (pl. I, fig. 15[1]) offre une glande copulatrice volumineuse, un fourreau de la verge étranglé à sa partie moyenne et se prolongeant, à partir de l'insertion du canal déférent,

maliennes, a son origine aux environs d'Harrar, au sud du massif éthiopien; après un long parcours peu connu, dans le pays des Gallas, il vient se jeter dans l'océan Indien au sud de Moguedouchou.

1. Partie inférieure de l'appareil génital de la *Bloyetia Revoili*. A. orifice commun; B. poche vaginale; C. oviducte; D. matrice; E. poche copulatrice; F. fourreau de la verge; G. flagellum, H. canal déférent.

en un long flagellum filiforme. Chez les Hyalinies et les Zonites, le flagellum n'existe pas, ou s'il existe, il est réduit à l'état rudimentaire.

En somme, les Bloyeties sont, pour les contrées océano-équatoriales du continent, les représentants de la série des *Leucochroa candidissima* si abondantes dans la région méditerranéenne.

Bloyetia Revoili, *Bourguignat*, pl. i, fig. 4-6 (Guillainia Revoili, *Bourguignat,* Hélixar., p. 17, 1885).

Coq. étroitement perforée, globuleuse, ventrue, conoïde en dessus, convexe en dessous. Test opaque, assez pesant, crétacé, brillant, grossièrement strié ou plutôt subcostulé avec des malléations sur le dernier tour. Coloration d'un bleu-blanchâtre en dessous, offrant en dessus une large zone roussâtre, interrompue par de nombreuses striations bleuâtres, souvent si rapprochées que la zone foncée disparaît presque entièrement pour faire place à une surface presque entièrement bleuâtre. Spire conoïde, assez haute, assez aiguë au sommet, qui est terminé par un *apex* proéminent lisse, d'un jaune éclatant. Six à sept tours peu convexes à croissance lente, séparés par une suture accentuée. Dernier tour d'une taille médiocre, subcomprimé-arrondi, obscurément subanguleux à son origine, plus convexe en dessous qu'en dessus et rectiligne à l'endroit de l'insertion. Ouverture oblique, relativement peu ample, échancrée, irrégulièrement semi-ovalaire dans le sens transversal, et intérieurement d'une coloration brillante d'un noir-marron

très intense. Péristome rectiligne, obtus, non évasé, mais plutôt contracté, intérieurement épaissi. Bord columellaire très faiblement dilaté à sa partie supérieure. Bords marginaux écartés, réunis par une faible callosité d'un noir-marron très brillant. Haut., 15-18; diam., 21-26 mill.

Bloyetia magnifica, *Bourguignat*, pl. i, fig. 7-8; (Guillainia magnifica, *Bourguignat*, Hélixar., p. 18, 1885.

Cette Bloyetie, à peu près de même taille et de même coloration que la précédente, se distingue, néanmoins, très nettement de celle-ci, par sa forme plus trapue et plus obèse, par son test plus épais, par son dernier tour moins développé, malgré tout plus gros, moins comprimé à l'origine, enfin d'un aspect plus rond et offrant en dessous une turgescence autour de la perforation, perforation généralement un peu peu plus étroite, par son bord péristomal plus épais, plus obtus et sensiblement patulescent à la base, enfin par son ouverture contractée, relativement très étroite et moins ample que celle de la *Revoili*.

Bloyetia cærulans, *Bourguignat*, pl. i, fig. 13 (Guillainia cærulans, *Bourguignat*, Hélixar., p. 19, 1885).

Espèce presque aussi convexe en dessus qu'en dessous, à spire moins conoïde et un peu moins élevée; de plus, se distinguant des deux précédentes par une croissance spirale plus accélérée, bien que régulière, par un test un peu moins épais,

plus fortement martelé au dernier tour qui est moins bien arrondi, par sa belle coloration bleuacée, par son ouverture plus oblique, plus ovalaire dans le sens transversal, entourée par un bord péristomal moins épais et plus délicatement obtus. Les tours, au nombre de sept, sont, en outre, un peu plus convexes et la suture est un peu plus profonde. — Haut., 14-16; diam., 24-25 mill.

Bloyetia compressa, *Bourguignat*, pl. i, fig. 10 (Guillainia compressa, *Bourguignat*, Hélixar., p. 20, 1885).

Espèce déprimée, en cône surbaissé, présentant une surface d'une teinte blanche peu bleuacée et sillonnée, sur le dernier tour, par de robustes stries ressemblant à des côtes; six tours à croissance lente, peu convexes, à suture moins accentuée; dernier tour comprimé, subanguleux, très convexe en dessous; ouverture contractée, relativement petite, peu oblique, transversalement oblongue, avec une angulosité du côté externe et un bord inférieur bien cintré; péristome rectiligne, aigu, fortement épaissi à l'intérieur et très robuste sur le côté columellaire, qui est à peine dilaté. — Haut., 12; diam., 20 mill.

Bloyetia Georgi, *Bourguignat*, pl. i, fig. 11 (Guillainia Georgi, *Bourguignat*, Hélixar., p. 20, 1885).

Espèce ayant un certain air de ressemblance avec le *Zingis radiolata* (voir p. 22), mais s'en distinguant par une taille plus forte, un dernier

tour bien moins ample, un ombilic plus ouvert; une croissance spirale plus régulière, bien moins accélérée, etc.

Cette Bloyetie est de toutes celle qui a le test le moins grossièrement strié, le moins calcaire, le moins épais et une coloration pas aussi uniformément bleuacée. On ne remarque, en effet, la coloration bleuâtre que sur le dernier tour, notamment en dessous; la surface supérieure est occupée par une large bande d'un roux-marron peu interrompue, passant au rouge sur les tours médians et finissant par disparaître vers les supérieurs, qui, comme chez les autres Bloyeties, sont d'une nuance éclatante d'un jaune blanchâtre.

Les tours, au nombre de sept, faiblement convexes, néanmoins séparés par une suture prononcée, s'accroissent très lentement jusqu'au dernier, qui, bien renflé-arrondi, se termine à une ouverture presque verticale, échancrée, hémisphérique, à péristome aigu, droit, mince et réfléchi seulement à la partie supérieure de la columelle, sous la forme d'une petite dilatation triangulaire. — Haut., 17; diam., 24 mill.

Bloyetia Rochebruniana, *Bourguignat*, pl. i, fig. 9 (Guillainia Rochebruniana, *Bourguignat*, Hélixar., p. 21, 1885).

Espèce se distinguant de la précédente par sa haute forme conique, par son test plus épais, plus bleuacé, plus vigoureusement strié, par sa spire plus élancée, conico-tectiforme, par son dernier tour plus ventru, plus globuleux, tout en présen-

tant, à l'origine, une angulosité qui n'existe pas chez la *Georgi*, par son ouverture plus exactement hémisphérique, un peu plus haute que large (ce qui est l'inverse chez la précédente) et paraissant plus fortement échancrée par suite de la plus grande convexité de l'avant-dernier tour. — Haut., 20; diam., 23 mill.

Bloyetia Mabilliana, *Bourguignat*, pl. i, fig. 12 (Guillainia Mabilliana, *Bourguignat*, Hélixar., p. 21, 1885).

Cette espèce diffère des deux qui précèdent par son ouverture moins ample, plus oblique, non aussi exactement hémisphérique, mais plutôt arrondie dans un sens légèrement ovalaire, par son péristome obtus et robuste, épaissi et faiblement patulescent, par un test plus épais, assez finement strié, d'une nuance blanche-bleuacée uniforme (chez les individus bien conservés), par son dernier tour ventru-arrondi et légèrement descendant à l'insertion.

Les tours, au nombre de sept, s'accroissent avec lenteur et régularité; la suture est accentuée et la spire est conoïde sous une forme légèrement arrondie, avec un sommet assez proéminent. — Haut., 13-16; diam., 20-22 mill.

Bloyetia Leroyi, *Bourguignat*, pl. i, fig. 14.

Espèce fossile plus déprimée que la *Mabilliana*, à spire non conoïde, mais seulement faiblement convexe. Perforation étroite. Test épais, pesant, assez régulièrement strié. Six à sept tours peu convexes, à croissance serrée, séparés par une

suture assez accentuée. Dernier tour renflé, bien rond, tout en paraissant néanmoins un peu comprimé, très faiblement subanguleux à l'origine. Ouverture oblique, semi-ovale, dans un sens faiblement descendant. Péristome droit, obtus, épaissi, légèrement patulescent à la base. Bord columellaire robuste, un peu dilaté. — Haut., 15; diam., 22 mill.

Dépôts sablonneux de la vallée de l'Ouébi, avec la *Mabilliana*.

## II

# ARTEMONIDÆ

Lorsqu'on est en présence[1] de la méthode taxonomique qui préside à la distribution des Espèces que les auteurs de l'ancienne École ont préconisée pour les formes du genre *Streptaxis*, on reste stupéfait. Il y a de tout dans ce genre.

Là où l'on ne croyait rencontrer, ainsi que le nom l'enseigne, que des Espèces caractérisées par un *axe dévié*, que des coquilles remarquables par *leur obliquité spirale*, on trouve des formes d'Hyalinies, de Drépanostomes, d'Hélices, *sans aucune trace de déviation*, accolées à d'autres formes turbinées parfaitement déviées. Cet assemblage d'Espèces hétéroclites est si étrange, que l'on se demande comment on a pu commettre des réunions aussi antiméthodiques, et comment, parce que ces animaux possèdent une plaque linguale analogue à celle des *Glandina* et similaire de celle des *Testacella*, on a pu les classer, en compagnie des *Glandina*, *Streptostylus*, *Pseudosubulina*, *Streptostele*, *Gibbus*, etc., dans une seule et même famille, celle des Testacellidæ.

Pour moi, qui n'ai pas vraisemblablement le jugement aussi sain que l'auteur de ces savantes

1. Notamment du *Manuel* antiscientifique *de conchyliologie*, publié sous le nom de M. P. Fischer, et édité par le libr. Savy (Paris, 1881 à 1887).

classifications, je n'admettrai jamais que les Glandines, ou les Espèces hyaliniformes ou héliciformes, à axe non dévié, soient des Streptaxis de la famille des Testacellidæ.

Je considère donc toute la série des Espèces *à axe non dévié* non seulement comme étrangères au genre Streptaxis, mais encore comme n'ayant aucun lien de parenté avec les Testacellidæ.

J'admets pour ces Espèces la nouvelle famille des Artemonidæ, famille qui devra prendre place dans la méthode entre celle des Helixarionidæ et celle des Helicidæ.

La famille des *Artemonidæ* comprend toutes les Espèces *non turbiniformes à axe non dévié*, jadis regardées à tort comme des Streptaxis.

Les Espèces de cette nouvelle famille peuvent, d'après l'ensemble de leurs formes et de leurs signes distinctifs, se répartir en neuf coupes génériques, coupes qui ont cela de remarquable qu'elles ont, chez les Hélicidées, leurs analogues et leurs similaires; toutes ces coupes génériques, à l'exception des *Gibbonsia*, *Tayloria* et *Colpanostoma*, sont américaines. Néanmoins, je crois nécessaire de les passer toutes en revue pour faire connaître leur ensemble et pour faire comprendre l'importance de chacune d'elles par rapport à celles des *Gibbonsia*, *Tayloria* et *Colpanostoma*, les seules spéciales au continent africain.

## GIBBONSIA[1]

Espèce rappelant comme forme certaines Hyalinies de la série des *Incerta*, *Vasconica*, etc.

Spire bien convexe, non déviée. Test mince, brillant, fortement strié (stries lamelliformes flexueusement ondulées). Ombilic profond, ouvert en entonnoir. Ouverture échancrée, hémisphérique. Péristome droit aigu et columelle faiblement dilatée, comme chez les Hyalinies.

Gibbonsia gigas (Streptaxis gigas, *Smith*, in : Proceed. zool. Soc., Lond., 1881, p. 279, pl. xxxii, fig. 4).

Grande espèce *adulte*, malgré l'assertion du Dr Smith, découverte dans les régions intermédiaires du lac Nyassa et de l'Océan Indien.

## TAYLORIA[2]

Espèces ayant tout à la fois une apparence d'Hyalinie et d'Hélice, ce qui m'empêche de les assimiler à aucune série de ces deux genres.

Spire convexe-arrondie. Test mince quoique opaque, recouvert par un tissu épidermique fugace, d'un brun-marron. Striations lamelliformes, fluxueuses et ondulées. Ombilic profond, médiocrement ouvert, en entonnoir. Ouverture échancrée, ovalaire dans une direction faiblement descen-

1. En l'honneur du voyageur anglais J. S. Gibbons, de Souhampton.

2. En l'honneur du zélé et savant directeur du *Quaterly journal of conchology*, M. John, W. Taylor.

dante. Péristome relativement épais, bien réfléchi, sauf à la partie supéro-aperturale.

Tayloria ventrosa (Zonites? ventrosa Taylor, Desc. new-spec. east coast Afr. in : Quat. Journ. conch. 1 [n° 12 août 1877, p. 251, pl. ii, fig. 2]). Petite Espèce de Zanzibar.

Tayloria jouberti, *Bourguignat*, spec. nov. (voir ci-après).

Sous les pierres à Nyantaga, dans l'Outongoué, à 50 ou 60 kilom. avant d'arriver à Oudjiji, sur le lac Tanganika.

## HAPPIA[1]

Ammonoceras[2], *Pfeiffer*, Versuch anordn. Hélic. in : Malak. Bl. 1855, p. 122.

Coupe générique établie, comme nom de section, pour des Espèces américaines hyaliniformes ressemblant aux formes des groupes de la *lucida*, *septentrionalis*, etc., et à celui de la *testæ* de Sicile.

Coq. ombiliquée (ombilic en entonnoir ou simplement dilaté au dernier tour), déprimée, presque plane en dessus ou peu convexe. Test fragile, transparent, hyalinoïde, corné, olivâtre ou jaunacé. Croissance spirale rapide ou serrée. Tours peu nombreux (*vitrina*) ou nombreux (*omalomorpha*). Ouverture échancrée, semi-ovalaire ou semi ronde. Péristome simple, aigu.

1. En l'honneur de M. Edouard Happe, voyageur français dans l'Amérique méridionale.

2. Non Ammonoceras, *Lamarck*, 1822, nec Ammonoceras, *Sowerby*, 1842, genres créés pour des Céphalopodes fossiles.

A. *Espèce à croissance spirale rapide.*

HAPPIA VITRINA (Helix Vitrina, *Wagner*, in : *Spix* Test. Bras. 1827, p. 25; et deuxième édit. Chemnitz [Helix], pl. LXXXIV, fig. 14-16). — Brésil.

HAPPIA CUZCANA (Helix Cuzcana, *Philippi*, in : Malak. Bl., 1869, p. 37; *Pfeiffer*, Novit. p. 476, 1869, pl. CII, fig. 22-24; — Helix Baezensis, *Hidalgo*, 1869). — Pérou.

HAPPIA FLORA (Helix flora, *Pfeiffer*, in : Zeitschr. Malak. 1850, p. 68, et 2e édit. Chemnitz [Helix] n° 796, pl. CXXVII, fig. 1-2). — Colombie.

HAPPIA MOYOBAMBENSIS (Helix Moyobambensis, *Moricand*, in : Rev. et mag. zool. 1858, p. 450, pl. XIII, fig. 3). — Pérou.

B. *Espèce à croissance spirale serrée.*

HAPPIA OMALOMORPHA (Helix omalomorpha, *d'Orbigny*, Synops, p. 5, 1837, et Voy. amér. Moll., p. 259, pl. XXVII, fig. 1-3. — Hyalinia omalomorpha, *Albers*, 1860). — Bolivie.

HAPPIA ORBICULA (Helix orbicula, *d'Orbigny*, Syn. p. 6., 1837, et Voy. amér. Moll. p. 270, pl. XXVII, fig. 16-19). — Bolivie.

HAPPIA TROCHILIOIDES (Helix trochilioides, *d'Orbigny*, Syn., p. 6, et Voy. Amér. Moll., p. 251, pl. XXVII, fig. 12-15). — Bolivie et Pérou.

## SCOLODONTA

(*Dœring*, in : Boletin. acad. cienc. Cordoba, 1875, p. 438).

Espèce ressemblant à des Hyalinies de la série des Crystallines d'Europe.

Coq. de petite taille, largement ombiliquée, déprimée, tantôt presque plane en dessus (*Semperi*), ou faiblement convexe, tantôt subconoïde (*Paraguayana*); croissance spirale régulière, généralement à tours serrés; test délicat, brillant, cristallin, strié; ouverture hémisphérique; péristome ordinairement simple, aigu, parfois bordé.

Scolodonta semperi (Streptaxis [Scolodonta] Semperi, *Dœring* [Loc. sup. cit.], p. 439). — République Argentine.

Scolodonta ammonoceras (Helix ammonoceras, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond. 1854, p. 54, et Monogr. Hel. viv. iv, 1859, p. 104). — Nouvelle-Grenade.

Scolodonta argentina (Hyalina Argentina, *Strobel*, Malac. Arg. p. 9, pl. i, fig. 1, 1874). — République Argentine.

Scolodonta Thomasi (Helix Thomasi, *Pfeiffer*, in: Proc. zool. Soc. Lond., 1854, p. 54). — Nouvelle Grenade.

Scolodonta spirorbis (Helix spirorbis, *Deshayes*, in : *Ferussac*. Hist. Moll., I, p. 83). — Brésil.

Scolodonta chalicophila (Helix chalicophila, *d'Orbigny*, Syn., p. 6, 1837, et Voy. Amér. Moll., p. 251, pl. xxvii, fig. 8-11). — Bolivie.

Scolodonta skiaphila (Helix Skiaphila, *d'Orbi-*

*gny*, Syn., p. 5, 1837, et Voy. Amér. Moll., p. 249, pl. XXVII, fig. 4-7). — Bolivie.

SCOLODONTA MUTATA (Helix mutata, *Gould*, Expéd. Shells, p. 19, 1846). — Brésil.

SCOLODONTA BOUNOBÆNA (Belix Bounobæna, *d'Orbigny*, Syn., p. 7, et Voy. Amér. Moll., p. 253, pl. XXVIII, fig. 17-20). — Brésil.

SCOLODONTA HYLEPHILA (Helix hylephila, *d'Orbigny*. Syn., p. 7, 1837, et Voy. A mér. Moll., p. 253, pl. XXVIII, fig. 13-16). — Bolivie.

SCOLODONTA ACHTEPHILA (Helix achtephila, *d'Orbigny*, Syn., p. 7, 1837, et Voy. Amér. Moll., pl. XXVIII, fig. 9-12). — Pérou.

SCOLODONTA PARAGUAYUNA (Helix Paraguayuna, *Pfeiffer*, Symb. Helic., II, 1842, p. 93. — Helix elevata[1], *d'Orbigny*, Syn., p. 6, 1837, et Voy. Amér. Moll., p 254, pl. XXVIII, fig. 5-8).—Paraguay. Cette Espèce a la forme d'un Conulus d'Europe

## DREPANOSTOMELLA

Espèce hyaliniforme ressemblant, en dessus, à une *Hyalinia cellaria* et rappelant, par les caractères de l'ombilic, de l'ouverture et du mode de projection du labre externe apertural, les *Drepanostoma* de Lombardie ; de là le nom de Drepanostomella.

Coq. orbiculaire, largement ombiliquée en en-

1. Non Helix elevata, *Say*, 1818, Espèce de l'Amérique du Nord.

tonnoir, à test fragile, transparent, brillant, presque lisse. Spire *concave*, enroulée sur un plan presque horizontal. Tours peu nombreux, *embrassants* en dessus. Ouverture ovalaire, caractérisée par un bord externe se projetant en avant et donnant lieu, par suite de sa grande projection, à un simulacre de sinus supéro-apertural.

Drepanostomella ammonitiformis (Helix ammonitiformis, *d'Orbigny*, Syn., p. 5, 1837, et Voy. Amér. Moll., p. 243, pl. xxvi, fig. 10-13.— Ammonoceras ammonitiformis, *Dœring*, 1875). — Brésil et Bolivie.

## COLPANOSTOMA[1]

Espèce ressemblant comme forme générale à l'*Helix fruticum*, mais en différant essentiellement par une échancrure à la partie supérieure de la paroi externe.

Coq. ouvertement ombiliquée, ventrue, à spire bien convexe. Test transparent, opalin, très brillant, sillonné par de fortes radiations lamelliformes flexueuses. Ouverture échancrée, presque ronde, entourée par un bord péristomal nettement réfléchi, sauf à la partie supérieure du bord externe, à l'endroit de l'échancrure.

Colpanostoma Leroyi, *Bourguignat*, sp. nov. — (Voir ci-après.)

Endroits boisés, à une altitude de 2000 mètres, sur le N'gourou, massif de montagnes au nord de

1. Etymologie : ouverture échancrée dans le haut.

la haute vallée du Vouami, entre l'Oukamba et l'Ousaghara.

## ARTEMON[1]

(*Beck*, Ind. Moll., p. 48, 1838, et *Pfeiffer*, Vers. anordn. Helic., in : Malak., Bl., 1855, p. 172).

Genre établi pour des espèces ressemblant à des Hélices de la série des *Strigella*.

Test transparent, d'une teinte opaline. Striations lamelliformes régulières et accentuées. Spire convexe. Croissance spirale normale. Ouverture échancrée, subovalaire et subarrondie. Péristome brièvement réfléchi ou non réfléchi. Ombilic circulaire bien ouvert.

Artemon candidus, *Beck*, Ind. Moll., p. 38, 1838 (Helix Spixiana, *Pfeiffer*, Symb. Helic., I, 1841, p. 40; Helix perspectiva, *Wagner*, 1827; Hélix candida, *Moricand*, 1841; Solarium candidum, *Spix*, 1827). — Brésil.

Artemon intermedius (Streptaxis intermedius, *Albers*, in : Malak. Bl., 1857, p. 95, et 2e édit., Chemnitz (Helix), p. 15, pl. ciii, fig. 26-28 [Sous le nom de *Streptaxis Wagneri*, var. Pfeiffer]). — Brésil.

Artemon uberiformis (Streptaxis uberiformis, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond. 1848, p. 108,

1. Les auteurs donnent pour étymologie le mot αρτεμων (voile d'artimon, ou poulie d'une moufle). Cette étymologie est fausse. Beck a dû tirer ce nom générique du mot σρτεμησ (frais), parce que le test des Espèces est brillant et d'une teinte fraîche.

et *Hidalgo*, in : Journ. Conch., 1875, pl. vii, fig. 8). — Brésil.

Artemon wagneri (Helix Wagneri, *Pfeiffer*, Symb. Helic., I, 1841, p. 40, et 2e édit., Chemnitz, [Helix], pl. xix, fig. 4-6; Helix coffreana, *Moricand*, 1841). — Brésil.

Artemon costulosus (Helix costulosa, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1852, p. 136, et 2e édit., Chemnitz [Helix], pl. cxli, fig. 29-31). — Iles Salomon.

Les Espèces *apertus*, *alveus*, *Paivanus*, *cypsele*, *Rollandi*, *conoideus* et le *turbinatus* (Morelet) d'Angola, mentionnées dans le *Nomenclator Heliceorum* de Pfeiffer, ne peuvent faire partie de ce genre.

## DISCARTEMON

(*Pfeiffer*, Vers. anordn. Helic., in : Malak. Bl., 1855, p. 175).

Espèces déprimées, héliciformes, ressemblant par l'ensemble de leurs caractères aux Hélices du groupe des *Diodonta* (Muhlferldt) et *Camerani* (Lessona) d'Europe.

Coq. largement ombiliquée, discoïde, à spire peu convexe (sauf chez le *Crossei*, qui est subconoïde); test assez résistant, plus ou moins opaque ou subtransparent, offrant des parties variqueuses aux arrêts d'accroissement; coloration d'un ton cristallin blanchâtre ou verdâtre ; ouverture dentée; péristome bordé, plus ou moins

réfléchi, épaissi intérieurement à son contour inférieur.

La spire chez les Discartemon n'offre aucune déviation streptaxiforme; si en dessous, chez le *discus*, le dernier tour semble un tant soit peu dévié, cela tient à ce que l'ombilic, chez cette Espèce, en prenant au dernier tour une *expansion ellipsoïde*, donne à ce tour un aspect excentrique.

Discartemon discus (Streptaxis discus, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc., Lond., 1851, p. 252, et 2e édit., Chemnitz [Helix], pl. cxlv, fig. 15-17). — Brésil.

Discartemon cryptodon (Helix [Streptaxis] cryptodon, *Moricand*, in : Journ. Conch., 1851, p. 370, pl. x, fig. 2). — Brésil.

Discartemon Crossei (Streptaxis Crossei, *Pfeiffer*, in : Journ. conch., 1867, p. 43, pl. i, fig. 1). — Brésil.

## ALCIDIA [1]

Espèces ressemblant à des Hélices de la série de la *conica*, ou plutôt à des Sagda du groupe de la *Sagda alligans* de la Jamaïque.

Coq. obtuse, turbinée, à spire élevée, arrondie en forme de dôme; test bien strié ou costulé, transparent, d'une teinte blanche-jaunacée ou olivâtre; tours nombreux très serrés; dernier tour subanguleux ou subarrondi; ouverture petite, hémisphérique; ombilic profond très étroit (*alveus*) ou

1. Prénom du célèbre zoologiste et paléontologiste, Alcide d'Orbigny.

très ouvert en entonnoir et laissant voir l'enroulement interne (*cypsele*).

Alcidia cypsele (Helix cypsele, *Pfeiffer*, in : Zeitschr. Malak., 1849, p. 78, et 2e édit., Chemnitz [Helix], p. 384, pl. xii*, fig. 8-10). — Brésil.

Alcidia aperta (Streptaxis apertus [pars, exclud. var.], *Martens*, in : Malak. Bl., 1868, p. 180, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., VII, 1876, p. 49 [pars]). — Brésil.

Alcidia alveus (Streptaxis alveus, *Philippi*, Abbild. Helix, pl. vi, fig. 14, et 2e édit., Chemnitz [Helix], pl. ci, fig. 33-35). — Brésil.

Alcidia Paivana (Streptaxis Paivana, *Pfeiffer*, in : Journ. Conch. 1867, p. 43, pl. i, fig. 2). — Brésil.

Tel est l'ensemble des genres et des Espèces qui composent la famille des *Artemonidæ*. On remarquera que toutes les formes spécifiques, sauf quatre, sont spéciales à l'Amérique du Sud.

Je passe aux descriptions des deux Artémonidées africaines inédites que j'ai à faire connaître.

TAYLORIA JOUBERTI, spec. nov. (pl. ii, fig. 6-9)

Testa aperte umbilicata (umbilicus relative mediocris, nihilominus sat apertus, profundus ac subpervius), depresso-convexa, solidula, opacula, nitidula, epidermide fugaci fusco-castaneo induta et eleganter striato-sublamellosa (lamellæ oblique undulatæ ac flexuosæ ad basin ultimi evanescentes); — spira sat producto-convexa, obeso-rotundata,

ad summum perobtusa; — anfractibus 6 arctespiratis, convexiusculis, sutura angusta profundaque separatis; — ultimo rotundato, nihilominus leviter superne convexo-subtectiformi; — apertura parum obliqua, lunata, semiovata in directionem descendentem; — peristomate prope insertionem recto, externe et ad basin incrassato ac reflexo; margine columellari valido, dilatato-reflexo; — callo palatali tenui, late expanso; — alt., 10; diam., 7; alt. ap., 4; lat., 4 1/4 millim.

Chez cette Taylorie, le maximum de la convexité du dernier tour s'accuse un peu au-dessous de la partie périphériale.

Cette Espèce se distingue de la *Tayloria ventrosa* de Zanzibar, par sa taille plus forte, par sa croissance spirale plus lente, par ses tours plus nombreux, par son ouverture plus ovalaire-descendante, par son péristome plus épais, plus réfléchi, et par son bord columellaire plus robuste et plus dilaté,

COLPANOSTOMA LEROYI, spec. nov. (pl. I, fig. 1-3)

Testa profunde umbilicata, ventrosa, solidula, subopacula, nihilominus subtranslucida, nitidissima, uniformiter crystallino-opalina, inferne polita, superne eleganter striato-radiatula (striæ flexuosæ, regulares, circa suturam productæ, validiores, quasi costulatæ ad basin ultimi omnino evanescentes); — spira convexa, rotundata; — anfractibus 6 (superiores exigui, lævigati) convexiusculis, sat lente crescentibus, sutura impressa

separatis; ultimo rotundato; — apertura obliqua, lunata, subrotundata, superne ad insertionem rimata, intus albo-margaritacea; — peristomate undique (præter ad partem superam) incrassato ac bene reflexo; margine externo superne sinuato-lunato ac subter antrorsum curvato-provecto et dein recte retrocedente; callo palatali insconspicuo; — alt., 20; diam., 25; alt. ap., 11; lat., 13 millim.

Cette singulière Espèce, des sommets du mont N'gourou, remarquable par la *forte échancrure* qui caractérise *le sommet de son ouverture*, ressemble beaucoup comme forme à l'*Helix fruticum*, dont elle se distingue, du reste, par sa coloration, le brillant de son test, le mode de ses striations, etc.

D'après un échantillon conservé dans l'alcool, le manteau de cet animal, vu par transparence, m'a paru jaune et moucheté de nombreuses taches noires.

---

## III

### BULIMES DU GROUPE DE

### L'ABYSSINICUS

Les Bulimes de ce groupe, remarquables par leur test sillonné de stries lamelleuses, fines, serrées, régulières, qui leur donnent un air de parenté indéniable, appartiennent aux trois séries suivantes :

A. Espèces de forme ventrue-ovoïde ou oblongue, à spire plus ou moins atténuée, sans être ni conoïde ni pyramidale, et à péristome toujours patulescent du côté externe.

Bulimus abyssinicus [1],
— Galinierianus [2],
— Lejeanianus [3],
— Ilgi [4],
— Chefneuxi [5].

1. L. Pfeiffer, in : Zeitschr. f. Malak , p. 157, 1845, et Monogr. hel. viv., II, p. 110, 1848, et Jickeli, Moll. n. ost. Afr., 1874, p. 102, pl. v, fig. 2 A et C seulement. — Espèce de l'Abyssinie et du Choa.

2. Bourguignat, Malac. Abyss., p. 56 et 113, fig. 60, 1883. — De l'Abyssinie.

3. Bourguignat, Mal. Abyss., p. 57 et 114, fig. 61, 1883. — De l'Abyssinie.

4. Soleillet, in : Bourguignat, Moll. Choa, p. 11, 1885. — Du Choa.

5. Soleillet, in : Bourguignat, Moll. Choa, p 12, 1885. — Du Choa.

B. Espèces de forme allongée, à spire acuminée, à péristome également patulescent du côté externe.

Bulimus Hemprichi[1],
— Lourdeli, spec. nov.

C. Espèces de forme oblongue-allongée[2] ou inférieurement ventrue, avec une spire acuminée ou conoïde et un péristome droit non patulescent du côté externe.

Bulimus Kirki[3],
— Boivini[4],
— Bridouxi, spec. nov.,
— Gibbonsi[5].

Chez les Espèces de la première série, la perforation est relativement très ouverte; chez celles des deux autres, elle est bien plus réduite.

BULIMUS LOURDELI, spec. nov. (pl. II, fig. 2-3)

Testa perforata (perforatio profunda, angustaque), elongato-pyramidali, inferne relative ventrosa,

1. Jickeli [Buliminus], Moll. n. ost. Afr., 1874, p. 106, pl. V, fig. 3. — De l'Abyssinie et du Choa.

2. Comme le Bul. Boivini.

3. Dohrn [Buliminus], in Proc. zool. Soc. Lond., 1865, p. 232. — *Bulimus Kirki*, Smith, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 282, pl. XXXII, fig. 9. — De Mozambique, de l'Ousaghara, de l'Ougogo, etc.

4. Bourguignat, in : Grandidier, Moll. Ousagh., in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 187 (Glandina Boivini, Morelet, 1860). — Çà et là des côtes de l'Océan à la région du Tanganika.

5. Taylor, in : Quat. journ. conch., 1er nov. 1877, p. 280, pl. III, fig. 1. — Cette Espèce a été retrouvée par le commandant Bloyet aux environs de Kondoa.

solidiuscula, subopacula, nitida, cornea, eleganter subcostulato-striata (striæ conferte regulares, validæ, costulas simulantes); — spira elongata, pyramidata, ad summum obtusa (apex obtusus, sublævigatus ac incolor); — anfractibus 7-8 tumido-rotundatis, lente arcteque crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo rotundato, dimidiam altitudinis non æquante, ad insertionem recto, infra circa perforationem vix turgidulo; — apertura vix obliqua, valde lunata, semiovato-rotundata; — peristomate recto, leviter incrassatulo, undique patulescente; columella robusta, recta, dilatato-reflexa. — Alt., 18; diam., 10; alt. ap., 7; lat., 5 1/2 millim.

Cette Espèce, dédiée au Rév. P. Lourdel, a été recueillie dans l'Ousaghara, aux environs de Kondoa.

Ce Bulime, qui ne peut être rapproché que du *Bulimus Hemprichi* (Jickeli), se distingue de celui-ci par sa forme plus allongée-pyramidale, plus ventrue au dernier tour, par sa spire un peu plus longue, par son sommet plus obtus, par ses tours plus gonflés, plus ronds, par conséquent par une suture plus profonde, par son ouverture fortement échancrée, semi-ovale, presque semi-ronde, très ample à la base, bien dans l'axe de la coquille et non un peu inclinée à droite comme celle de l'*Hemprichi*, par sa columelle rectiligne, enfin par ses bords marginaux très écartés, non convergents, comme ceux de l'*Hemprichi*.

BULIMUS BRIDOUXI, spec. nov. (pl. II, fig. 4-5).

Testa anguste perforata (perforatio nihilominus sat aperta), ventroso-subconoidali, solidula, subopacula, parum nitente, cornea, valide costulato-striata (striæ confertæ ac regulares); — spira conoidali, mediocriter producta, ad summum subacutiuscula (apex minutus); — anfractibus 7 convexis, lente crescentibus, sutura subprofunda separatis; — ultimo tumido, subrotundato-convexo, dimidiam altitudinis non æquante, ad insertionem recto, inferne circa perforationem turgidulo; — apertura parum obliqua, lunata; irregulariter ovata, superne angulata, inferne leviter angustata; — peristomate recto, acuto, intus leviter subincrassatulo; columella valida, brevi, recta ac dilatato-reflexa; — Alt., 19; diam., 11; alt. ap. 9; lat., 7 millim.

Espèce abondante sous les pierres, le long des broussailles, entre Kondoa et Mpouapoua, dans l'Ousaghara.

Ce Bulime, auquel j'attribue le nom de Mgr Bridoux, vicaire apostolique du Tanganika, diffère du *Bul. Kirki* (Smith), la seule espèce avec laquelle il peut être assimilé, par sa forme plus ventrue, plus courte, plus trapue, par sa spire moins allongée, plus conoïde, par sa perforation un peu moins ouverte, par son dernier tour plus gros, ventru et plus rond, égalant presque la moitié de la hau-

teur[1], et moins renflé autour de la perforation, enfin, par ses stries costulées plus accentuées et un peu moins serrées.

1. Chez le *Kirki*, le dernier tour est loin d'atteindre la moitié de la hauteur.

## IV

# RACHIS[1]

Ce genre, tel qu'il a été établi par le Dr Albers (Die Heliceen, p. 182, 1850), est certainement un des genres le plus mal définis qui existent.

L'auteur lui attribue comme caractère une coquille perforée, turriculée-conique ou ovale; une spire acuminée, plus longue que la hauteur du dernier tour; cinq à six tours, dont le dernier souvent subanguleux à la périphérie; une ouverture ovale; un péristome simple aigu, avec un bord columellaire dilaté et réfléchi.

A l'appui de sa diagnose, le Dr Albers cite huit Espèces, réparties en Espèces à test mince, diaphane, et en Espèces à test mince et solide; savoir :

*Test mince et diaphane.*

Bulimus pallens, Jonas,
— Guineensis, Jonas,
— Ferussaci, Dunker.

1. Doit-on écrire *Rachis*, ou *Rhachis* comme l'enseigne le docteur Martens. Rachis est tiré du mot ῥάχισ, *épine dorsale*, par extension *axe columellaire*. Le docteur Martens (in : 2e édit. d'Albers, p. 231) écrit *Rhachis*, en donnant à ce mot la signification de *Rückgrat spindel*, ce qui signifierait *axe rétrocédant*. Quoi qu'il en soit de ce nom générique, mal digéré, il doit s'orthographier *Rachis* et non *Rhachis*.

*Test opaque et solide.*

Bulimus Mozambicensis, Pfeiffer,
— Benguelensis, Pfeiffer,
— albatus, Férussac,
— Socotrensis, »
— connivens, Pfeiffer.

Sur ces huit Espèces, trois seulement possèdent les caractères rachisidiens, les Bulimus pallens, Mozambicensis, et Benguelensis.

Les cinq autres appartiennent à des groupes génériques différents :

Le *Guineensis* doit être un Opeas[1],
Le *Ferussaci* est un Rachisellus[2],
L'*albatus* est un Limicolaria,
Le *socotrensis*, un Ovella[3],
Le *connivens*, un Bulimus.

Dans la seconde édition des *Heliceen* du Dr Albers, édition publiée par les soins du Dr Martens,

1. Ce genre, établi également par le docteur Albers (Hélic., p. 175, 1850, et 2e édit., p. 265, 1860), est encore un des genres le plus mal défini, genre qui aurait besoin d'être bien délimité, parce que dans cette coupe générique, les auteurs, chacun à leur fantaisie, y ont compris des formes très disparates les unes des autres.

2. Voir ci-après.

3. Genre établi par Pfeiffer (Nomencl. Hel. viv., p. 284, 1878), pour le *Bulimus socotrensis*. — Les *Ovella* sont les *Socotrensis, hadibuensis, Balfouri, Gollonsirensis, tigris, zebrinus, longiformis, semicastaneus* de l'île de Socotora. — Ce genre avait été primitivement établi par Nevill (Hand. list. Moll. ind. museum Calcutta, I, p. 131, 1878), sous le nom antimétho-

en 1860, les caractères de la diagnose première restent à peu près les mêmes, seulement le D[r] Martens donne pour type générique le *Bulimus punctatus*, d'Anton[1], qui, d'après la figure de Kuster (2[e] édit., Chemn., pl. LXII, fig. 22-24), paraît par sa petite taille, sa forme oblongue, atténuée à la base, sa perforation ombilicale plus ouverte, etc., appartenir à la série des Rachisellus, série qui a pour type l'Espèce si commune sur les côtes africaines du Zanguébar et du Mozambique, le *variolosus;* enfin l'on trouve mentionnées près d'une vingtaine de formes spécifiques, dont la plupart ne possèdent pas les caractères voulus par la diagnose.

Le type *Rachis*, ainsi que l'a indiqué Albers en 1850, est le *Bulimus pallens* de Jonas, et nul autre.

Cette Espèce type, telle qu'elle est figurée (pl. I, fig. 3) dans Philippi, est une coquille conoïde, à spire acuminée, à croissance spirale régulière, subtectiforme, avec un dernier tour subanguleux, n'égalant pas la moitié de la hauteur, caractérisé, en outre, par un bord péristomal simple, aigu, du côté externe, et par un bord columellaire dilaté seulement au sommet sous la forme d'une petite réflexion trianguliforme.

Ces caractères cadrent bien avec ceux reconnus par le D[r] Albers.

dique d'*Achatinelloides*. (Voir au sujet des Espèces de Socotora, l'excellent travail du lieutenant-colonel Godwin-Austen [Socotr. shells, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881.])

1. Bulimus punctatus, *Anton*, Verz., p. 42, 1839, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel., II, p. 212, 1848, et *Kuster*, Bul. (2[e] édit., Chemnitz), pl. LXII, fig. 22-24). — Espèce de l'Indoustan.

Les Espèces que je considère comme appartenant véritablement à cette coupe générique sont :

1. Rachis pallens (Bulimus pallens, *Jonas*, in : *Philippi*, Abbild., I [3e livr., 1843], p. 53, pl. I, fig. 3 [non Bul. pallens de Pfeiffer, qui est l'Espèce suivante]).

De Guinée.

2. Rachis Cameroni (Bulimus Cameroni, *Bourg.*, Moll. Égypte, Abyss., Zanzibar, etc., p. 4, 1879; — Buliminus pallens [non Jonas], *Pfeiffer*, Novitates, 1876, pl. CXXXVII, fig. 11-12; — Rhachis Finski, *Dorhn*, mss. teste *Pfeiffer*).

Cette Espèce, que l'on rencontre à Zanzibar, et çà et là dans les vallées du Vouami et du Kyngani, diffère du type figuré par Philippi, par sa coquille, d'une taille supérieure, ornée de une à deux bandes marron, par son dernier tour moins anguleux et notamment par son ouverture plus arrondie du côté externe et plus portée en dehors. Chez le *pallens* de Jonas, le côté externo-apertural, peu convexe, presque recto-descendant, n'offre pas cette dilatation arrondie de la base externe qui caractérise l'ouverture du *Cameroni* [*pallens* de Pfeiffer].

Je possède des échantillons parfaitement adultes et bien semblables au type de Jonas, de même que j'ai également en ma possession des exemplaires bien similaires à la coquille figurée dans les *Novitates*. En somme, sous le nom de *pallens*, Pfeiffer a décrit, en les croyant plus adultes, des individus d'une Espèce différente.

3. Rachis Rochebrunianus (Pachnodus Rochebrunianus, *Bourg.* Malac. Abyss., p. 79, pl. iv, fig. 81, 1883).

De l'Abyssinie.

4. Rachis Vescoi (Bulimus Vesconis, *Morelet*, sér. conch., II, 1860, p. 65, pl. v, fig. 1. — Pachnodus Vescoi, *Bourg.*, Malac. Abys., p. 79, 1883).

De Madagascar.

5. Rachis Spekei (Bulimus Spekei, *Bourg.*, Moll. Egypte, Abyss. Zanzibar, etc., p. 4, 1879, et Pachnodus Spekei, *Bourg.*, Mal. Abyss., p. 79, 1883.)

Zanzibar et Zanguebar.

6. Rachis subconicus (Limicolaria subconica, *Martens*, Conch. Mittheil. Nov. conch. II [n^os v et vi 1885], p. 188, pl. xxxiv, fig. 3-4).

Loango (Guinée méridionale).

7. Rachis Braunsi, *Martens*. (Buliminus [Rh] Braunsii, *Martens*, Conch. Zanzibar, in : Nachrichsblatt. 1869, p. 150, et *Pfeiffer*, Novitates, n° 722, pl. cxviii, fig. 11-12, 1870).

Zanzibar.

8. Rachis Hildebrandti, *Martens* (Buliminus [Rh] Braunsii, var. Hildebrandti, *Martens*, Moll. Hildebr. in : Monatsbericht. akad. Wiss. Berlin, 1878, p. 294, pl. ii, fig. 1-2).

Côtes des Bénadirs, dans la vallée de l'Ouébi et aux environs de Guélidi, à 4 à 5 jours de marche à l'occident de Moguedouchou.

9. Rachis rhodotænia, *Martens* (Buliminus [Rh.] rhodhotænia, *Martens*, Moll. Decken, 1869, p. 59, pl. ii, fig. 2, et Moll. Hildebr., 1878, p. 292, pl. ii, fig. 7).

Zanguébar et Zanzibar.

10. Rachis picturatus (Bulimus picturatus, *Morelet*, Coq. nouv. Afr. mérid., 1889, p. 3, pl. i, fig. 4).

Zanguébar.

11. Rachis stictus, *Martens* (Bulimus [Rh.] stictus, *Martens*, Moll. Peters Mossamb. in : Malak. Bl., 1859, p. 211, pl. ii, fig. 6).

Mozambique.

12. Rachis catenatus, *Martens* (Bulimus [Rh.] catenatus, *Martens* [Loc. sup. cit.], p. 212, pl. ii, fig. 7)[1].

Mozambique.

13. Rachis Bloyeti, *Bourguignat*, in sched. 1886.

Cette Espèce est très bien représentée dans Smith (Shells. tang. in : Proc. zool. soc. Lond., 1881, p. 281, pl. xxxii, fig. 7. A C.), sous le nom *erroné* de *Bulimus* [Rh.] *Braunsii* de Martens, Bulime avec lequel cette coquille n'a pas le moindre rapport. Le *Rachis Bloyeti* est, en effet, parmi les Rachis, l'Espèce la moins anguleuse au dernier tour, la forme dont la spire est le moins pyramidale, les tours le moins tectiformes, et l'ouverture le plus ample.

1. Les deux autres Espèces que le docteur Martens publie dans le même mémoire, sous les noms de *Bulimus melanacme* et *punctatus*, en les considérant comme des Rachis, ne me paraissent pas appartenir à ce genre.

Cette Espèce est commune en Mozambique et dans le Zanguébar. Je la possède des environs de Kondoa (Ousaghara), où les échantillons sont bien semblables à ceux représentés par Smith, sous le nom erroné de *Braunsi*. On la rencontre également sur les monts N'gourou, au nord de l'Ousaghara, jusqu'à une altitude de 2 000 m.

J'arrête à cette Espèce la liste des Rachis[1], liste que l'on pourrait allonger si on le voulait, mais les Espèces que je viens de citer sont suffisantes pour que l'on puisse juger, par elles, du véritable caractère du genre *Rachis*. Je passe à la description de trois formes inédites.

RACHIS JOUBERTI, spec. nov. (pl. III, fig. 10-12).

Testa oblique rimata (rima perangusta, fere omnino tecta), pyramidali, crassula, opacula, substriatula, candida cum zonulis 2 fusco-filiformibus quarum una ad peripheriam, altera inferior prope rimam; — spira tectiforme-conica; apice acuto; — anfractibus 7 vix subconvexiusculis aut potius tectiformibus, regulariter crescentibus, sutura lineari separatis; — ultimo majore, dimidiam altitudinis non attingente, ad initium quasi subangulato, ad insertionem leviter descendente; — apertura perobliqua, mediocriter lunata, subovato-rotundata; — peristomate recto, acuto, intus incrassato; mar-

1. Dans le *Nomenclator heliceorum* de Pfeiffer (p. 284 et 285), l'on constate une liste de trente-neuf Espèces considérées comme Rachis; je dois avouer que la plupart de ces Espèces n'appartiennent pas à ce groupe générique.

gine columellari valde retrocedente, roseo, in lamellam triangularem late reflexo; — alt., 17; diam. 9; alt. ap., 7 1/2; lat., 5 millim.

Cette Espèce, qui ressemble comme forme à l'*Hildebrandti*, est remarquable par l'extrême obliquité de son ouverture et par la forte rétrogradation de son axe columellaire, qui paraît comme renversé en arrière. Chez le *Jouberti*, la dilatation triangu-liforme du sommet de la columelle est relativement plus développée que celle que l'on observe chez les autres Rachis.

Mont Kidété, près le lac Ougombo, entre Kondoa et Mpouapoua (Ousaghara).

RACHIS PACHISTOMA, spec. nov. (pl. III, fig. 8-9)

Testa obtecte perforata, pyramidali; sat crassa ac opaca, striatula, omnino candida; — spira producto-conica; apice acuto; — anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo majore, subangulato (angulus prope aperturam evanescens), convexo-rotundato, sat tumido, dimidiam altitudinis non attingente, ad insertionem recto; — apertura obliqua, lunata, semiovata; — peristomate crasso, obtuso, intus labiato ac undique patulo; margine columellari robusto, superne mediocriter dilatato ac nihilominus perforationem omnino tegente; — alt., 20; diam., 11; alt. op., 9; lat., 6 millim.

Environs de Guélidi, à l'ouest de Moguedouchou (Madagoxo).

C'est le seul Rachis, à ma connaissance, qui ait un test aussi opaque et un bord columellaire épanoui, aussi épais. La perforation ombilicale est complètement obstruée par le renversement de la réflexion columellaire.

RACHIS ELONGATULUS, spec. nov. (pl. III, fig. 6-7).

Testa punctiforme perforata (perforatio perangusta, fere omnino tecta), turrito-acuminata, solidula, subopacula, striatula, candida ad summum violacea et zonulis tribus violaceo-vinosis obscure circumcincta; — spira elongata, acuminata; apice acuto; — anfractibus 8 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura lineari, inter ultimos impressa, separatis; ultimo sat turgido, convexo, dimidiam altitudinis non attingente, ad insertionem recto; — apertura obliqua, lunata, semiovata, intus subviolacea cum zonulis violaceo-vinosis bene apparentibus; — peristomate recto, acuto; margine columellari tenui, violaceo-vinoso, superne mediocriter dilatato ac nihilominus perforationem fere omnino tegente; — alt., 23; diam., 9; alt. ap., 9; lat., 6 mill.

Cette Espèce, la plus allongée des Rachis, remarquable par le développement de sa spire, vit dans la vallée de l'Ouébi, à cinq ou six jours de marche à l'occident de Moguedouchou (Magadoxo).

# V

# PACHNODUS

On trouve dans la seconde édition (1860) des *Heliceen* d'Albers (p. 230), sous le nom de *Pachnodus*, une coupe générique ainsi définie :

Coq. perforée ou très rarement imperforée, de forme ovale-conique, à test mince, strié ou décussé. Cinq à six tours, le dernier grand, ventru, égalant la spire qui est courte, conique, à sommet aigu. Ouverture ample, ovalaire ou ovale-oblongue. Péristome simple, fragile, à bord columellaire dilaté et réfléchi au sommet.

En somme, d'après ces caractères, l'on voit que les Pachnodus ne sont que des Rachis à spire courte, au dernier tour très ample égalant ou dépassant même la moitié de la hauteur.

C'est par erreur que le Dr Martens désigne comme type de cette coupe générique le *Bulimus velutinus* des îles Seychelles[1], c'est plutôt, sans aucun doute, le *Bulimus spadiceus*, que cet auteur a voulu indiquer. L'erreur est possible, du reste, parce que ces Bulimes sont tous les deux représentés sur la même planche (pl. LXI) de Kuster[2], l'un, le *velutinus*, aux figures 11 et 12, l'autre, le *spadiceus*, à celles 13 et 14.

1. Bulimus velutinus, *Pfeiffer*, Symb. hist. Hel., I, 1842, p 42, et Monogr. Hel., II, 1848, p. 192 (Helix strigillosa, *Férussac*, mss., et Bulimus strigillosus, *Dufo*, mss. teste Pfeiffer).
2. Gatt. Bulimus (2e édit., Chemnitz).

Le *Bulimus velutinus* ne convient en aucune façon. D'après les figures 11 et 12, c'est une forme *bulimoïde*, ovale-ventrue, à spire obtuse, tandis que le *spadiceus* (fig. 13-14) est une Espèce conoïde à spire brièvement acuminée au dernier tour égalant la moitié de la hauteur. Le *spadiceus* est donc un Pachnodus.

Les principales Espèces de cette coupe générique sont :

Pachnodus spadiceus, *Menke*, in : *Philippi*, Abbild., II, p. 123 (1846), Bul., pl. v, fig. 3.
Forêt sur le bord du fleuve Umlaa (Natal).

Pachnodus natalensis (Bulimus natalensis, *Krauss*, Moll. Sudafric, p. 78, pl. v, fig. 1, 1848).
Forêts du Natal.

PACHNODUS LEROYI, spec. nov. (pl. iii, fig. 4-5)

Testa vix rimata (rima fere omnino tecta), ventroso-conica, fragili, nitida, subpellucida, argute striatula, albicante et passim pallide griseo-marmorata, ad summum nigrescente, in ultimo superne nigro-punctata (puncti irregulariter sparsi) ac zonulis duabus (una ad peripheriam, altera inferior) fusco-circumcincta; — spira breviter conica; — anfractibus 6 parum subconvexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura subimpressula separatis; — ultimo maximo, amplo, tumido, ventroso, rotundato, dimidiam altitudinis leviter superante, ad insertionem recto; — apertura parum obliqua, lunata, ovata, superne sat angulata, intus

cum punctis ac zonulis apparentibus;—peristomate recto, fragili, acuto; margine columellari tenui, superne triangulari forma late dilatato ac super rimam reflexo; — alt., 12; diam., 9; alt. ap., 7; lat., 4 1/2 millim.

Cette belle Espèce, qui ne peut être confondue avec le *spadiceus* et le *natalensis*, vit à une altitude de 2 000 m., sur le mont N'gourou (Ousaghara), où elle a été découverte par le Rév. P. Leroy.

PACHNODUS SESAMORUM, spec. nov. (pl. III, fig. 2-3)

Pachnodus Sesamorum, *Ancey*, mss.

Testa anguste rimata, ventrosa, conoidea, solidiuscula, subopacula, nitida, subtiliter striatula, subcarneolo-albescente, ad summum nigrescente et in ultimo punctis atris parum numerosis ornata ac ad peripheriam atro-unizonata; — spira brevi, conica; — anfractibus 5-6 convexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo magno, tumido-rotundato, dimidiam altitudinis superante, ad insertionem leviter descendente; — apertura obliqua, parum lunata, subrotundato-ovata, intus cum punctis et zonula apparentibus; — peristomate recto, acuto, intus sublabiato; margine columellari brevi, superne in triangulari forma late dilatato; marginibus approximatis ac convergentibus; — alt., 10; diam., 7 1/2; alt. ap., 6; lat., 4 millim.

Espèce abondante dans les sacs de Sésame provenant du Mozambique.

Ce Pachnodus diffère du précédent, par sa taille moindre, par son test plus solide, moins transparent, d'une coloration différente, par sa spire moins régulièrement conique par suite des tours qui sont plus gonflés, par son dernier tour descendant à l'insertion, par son ouverture plus arrondie, par son péristome intérieurement bordé, dont les bords marginaux sont rapprochés et convergents.

---

## VI

# RACHISELLUS

Les Espèces de cette nouvelle coupe générique ont été jusqu'ici confondues avec les Rachis et les Pachnodus.

Les *Rachisellus* sont des coquilles qui, au lieu d'être inférieurement ventrues avec une spire allongée-conoïde plus ou moins tectiforme et plus longue que le dernier tour (Rachis), ou, au lieu d'offrir une spire conoïde plus courte (Pachnodus), sont caractérisées par un test oblong-allongé, pourvu d'un dernier tour, non gros ni ventru, mais atténué à la base, ce qui lui donne un aspect fusiforme.

Chez les Rachisellus, la perforation est ouverte et profonde, la dilatation columellaire au lieu d'être supérieure et trianguliforme, descend en pointe jusqu'à la base de l'axe, enfin, le dernier tour est subanguleux autour de la perforation.

Les Espèces de ce genre ont une apparence si différente de celle des Rachis et des Pachnodus que je suis à me demander comment on a pu si longtemps les laisser confondues avec les formes de ces deux genres. Elles ressemblent en effet à des Limicolaires minuscules, et, parmi les Limicolaires, je ne vois guère que celles des pays Çomalis[1]

1. Telles que les Limicolaria Revoili, Gilbertæ, Maunoiriana, Perrieriana, Rochebruni, Armandi, Leontinæ, Milne-Edwardsi et Rabaudi (voir Mission Revoil, Moll. du pays Çomalis, 1882).

qui peuvent avoir quelques affinités d'aspect avec elles.

Les Rachiselles semblent des Espèces spéciales aux contrées littorales du sud de l'Afrique. On les rencontre en abondance sur les plantes et les arbrisseaux, depuis la côte d'Ajan jusqu'à celles de la Guinée.

Rachisellus punctatus (Bulimus punctatus, *Anton*, Verz. Conch., p. 42, 1839; — *Kuster*, Bul. [2e édit., Chemnitz], nº 322, pl. lxii, fig. 22-24; — *Deshayes*, Moll. Ferussac, II, p. 86, pl. clvii, fig. 7-8).

Cette Espèce (type du genre Rachisellus), primitivement découverte dans l'Inde, a été retrouvée abondamment dans l'île de Zanzibar et sur toute la côte africaine depuis Moguedouchou (Magadoxo) jusqu'à Mozambique.

Rachisellus Burtoi, *Bourguignat*, sp. nov.

Cette Espèce diffère de la précédente par sa perforation plus ouverte, laissant apercevoir un trou profond et entouré par une angulosité relativement très prononcée; par une spire plus pyramidale, à tours plus convexes, par conséquent à suture plus accentuée, mais notamment par son dernier tour plus renflé-arrondi à l'origine et ne devenant convexe-oblong que vers l'ouverture moins oblique, qui est entourée par un bord péristomal aigu, non patulescent à la base.

Au point de vue de la forme, le *Burtoi*, quoique à peu près de même taille, paraît moins allongé et

n'a pas l'aspect fusiforme du *punctatus*, bien que son dernier tour soit également atténué inférieurement.

Sur les plantes marines, le long des côtes entre Brava et Monbas.

Rachisellus variolosus (Bulimus variolosus, *Morelet*, Sér. Conch., II, p. 66, pl. v, fig. 2, 1860; — *Pfeiffer*, Monogr. Helic., VI, p. 139, 1868. — Rachis variolosa, *Pfeiffer*, Nomencl. Hel. viv., p. 285, 1878).

Plage de Moguedouchou (Magadoxo) au pied des plantes arénicoles.

Rachisellus Ferussaci (Bulimus Ferussaci, *Dunker*, in : Zeitschr. f. Malak., 1845, p. 164; — *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., II, 1848, p. 212; — *Menke*, Moll. Guin., p. 6, pl. i, fig. 35-36, 1853; — Rachis Ferussaci, *Pfeiffer*, Nomencl. Hel. viv., p. 285, 1878.

Coteaux arides près de Loanda (Angola).

Rachisellus Ledoulxi, *Bourguignat*, sp. nov. (pl. v, fig. 10-11).

Coq. profondément perforée, oblongue-allongée, fusiforme, fortement atténuée inférieurement, à test transparent, fragile, très finement striolé, d'une nuance jaune-paille interrompue par des flammules transverses blanchâtres d'un ton assez opaque, et ceinte à la périphérie du dernier tour par une zonule filiforme brune. Spire acuminée. Sept tours convexes, à croissance lente et régulière, séparés par une suture assez profonde. Dernier

tour convexe-oblong, anguleux autour de la perforation, et n'atteignant pas la moitié de la hauteur. Ouverture oblique, oblongue, anguleuse au sommet, étroite à la base. Péristome mince, droit, aigu. Bord columellaire délicat, réfléchi en une dilatation triangulaire allongée en pointe jusqu'à la base de l'axe. — Haut., 14; diam., 7; haut. ouv., 6; larg. 4 1/4 millim.

Sur les plantes marines à Zanzibar et sur la côte africaine à Sadani, Pangani, Tanga et Monbas.

---

## VII

## ACHATINA

J'ai à faire connaître plusieurs formes nouvelles; mais je crois utile, avant de donner leurs caractères, d'émettre mon opinion sur la distribution des nombreuses Achatines, pour montrer la position relative que doivent occuper ces formes nouvelles dans la classification des Espèces de ce genre.

Le genre Achatina, établi par Lamarck[1], a pour type l'*Achatina variegata* (Bulla achatina de Linneus), Espèce très bien représentée sur les planches du grand ouvrage de Férussac (pl. CXXXI, fig. 1-3 et CXXXI$^{A}$ fig. 1 [seulement] et CXXXI$^{B}$).

Ce genre a pour caractère un bord péristomal droit, jamais réfléchi du côté externe; un manque complet de perforation; une columelle constamment nue et très lisse, enfin toujours nettement tronquée à la base.

Primitivement, on avait rangé dans cette coupe générique des multitudes d'Espèces hétérogènes de l'ancien et du nouveau Monde, Espèces qui, peu à peu, ont été éliminées, et finalement ce genre est resté un genre essentiellement africain. Tel qu'il est resté, ce genre a subi encore des modifications; Albers, en 1850, a créé à ses dépens ses Pseudachatina, Shuttleworth, en 1856, ses Perideris, coupes génériques excellentes qui, si

1. Prodr., p. 75, 1799, et Syst. Anim., p. 90, 1801, et Anim. sans vert., VI, 2$^{e}$ partie, 1822, p. 126.

elles n'avaient pas été établies, s'imposeraient.

Malgré ces deux réductions et celles opérées par Ancey dans les Bulletins de la Société malacologique de France, je crois qu'il est encore nécessaire de distraire des Achatines les trois coupes suivantes :

1° **Tripachatina** (ou Achatine perforée) pour l'*Achatina Vignoniana*, du Gabon. (Morelet, in : Journ. conch. 1874, p. 172. Voir à ce sujet Ancey, Nouv. cont. malac. in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 137, au paragraphe relatif aux Espèces africaines).

Cette Espèce, type du *Tripachatina* (Bourg.), est remarquable par une troncature oblique et peu accusée et par une perforation ombilicale ouverte, circonscrite par une forte angulosité formant une crête obtuse.

Les vraies Achatines n'ont aucune trace de perforation [1], leur columelle est toujours constamment nue et très lisse, comme l'a dit Lamarck.

2° **Parachatina** (Bourg.) Cette coupe générique est établie pour les :

Achatina thomsoni, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 283, pl. xxxiii, fig. 12.

Contrées entre la côte et le lac Nyassa.

Achatina dohrniana, *Pfeiffer*, Novitates, pl. cix, fig. 1, 1870.

Angola.

1. Pas plus que les Pseudachatina d'*Albers* (Helic., p. 192, 1850), créé pour l'*Achatina Downesii* de Gray, genre dans lequel quelques auteurs ont compris, à tort, la *Vignoniana*.

Achatina Welwitschi, *Morelet*, Moll. Welw., p. 66, pl. v, fig. 2, 1868.

Angola et Benguela.

Etc.....

Ces Espèces sont caractérisées par leur manque de troncature columellaire, troncature remplacée par une éminence tuberculeuse.

3° **Serpæa** (Bourg.). Coupe générique créée pour des petites Espèces globuleuses, d'un aspect tout particulier (Voir ci-après page 85)

Malgré ces éliminations, ce genre comprend encore de nombreuses Espèces; elles sont toutes africaines ; elles peuvent se répartir en cinq séries.

A. Série de la *variegata*. Coq. de grande taille, de forme oblongue plus ou moins allongée et ventrue. Test médiocrement épais. Ouverture ample, oblongue, souvent allongée, fortement anguleuse au sommet, ordinairement rétrécie à la base, enfin égalant ou dépassant le plus souvent la moitié de la hauteur.

Achatina variegata, *Roissy*, in Buff. Moll., p. 354. (Buccinum variegatum exoticum, *Fab. Columna;* Bulla achatina, *Linnæus*, 1758, etc... Achatina perdrix, *Lamarck*, 1822).

Région du Gabon. Espèce bien représentée dans Férussac (pl. cxxxi, fig. 1-3).

Achatina marioni, *Ancey*, in : Naturaliste, I, 1881, p. 414.

Contrées entre Brava et le Nyanza Oukéréwé.

Achatina immaculata, *Lamarck*, Anim. s. vert., VI, 2e partie, 1822, p. 129.

Cap Delagoa, au sud du Mozambique. Espèce bien figurée dans Férussac, pl. cxxvii.

Achatina Layardi, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1858, p. 238.

Oiba, sur la côte orientale. Bonnes figures dans les Novitates, pl. xl, fig. 1-2.

Achatina monetaria, *Morelet*, Moll. Welw., p. 63, pl. viii, fig. 1-2.

Benguela.

Achatina Schweinfurthi, *Martens*, in : Malak. Bl. 1873, p. 40; *Pfeiffer*, Novitates, pl. cxxxii, fig. 1-2; *Jickeli*, Moll. n. ost. Afr., p. 150, pl. vi, fig. 1, 1874.

Régions du haut Nil.

Achatina panthera, *Deshayes*, an. s. vert., VIII, 1838, p. 309. (Helix [Cochlitoma] panthera, *Férussac*, 1821.)

Zanzibar, Zanguebar et Madagascar. Espèce bien figurée dans Férussac (pl. cxxvi. fig. 1-2).

Achatina zanzibarica, *Bourguignat*, Moll. Egypte, Abyss., etc.., p. 5, 1879.

Zanzibar.

Achatina Lhotellerii, *Bourguignat* (Loc. sup. cit.), p. 7, 1879.

Zanzibar.

Achatina Hamillei, *Petit*, in : Journ. conch., 1859, p. 384, pl. xiii, fig. 3; *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 282, pl. xxxiii, fig. 10.

Centre de l'Afrique et régions occidentales.

ACHATINA CRAVENI, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 283, pl. XXXIII, fig. 11.

Régions entre la côte orientale et le Tanganika.

ACHATINA FULICA (non Philippi), *Martens*, Moll. Decken, 1869, p. 58, pl. II, fig. 1 (Helix [cochlitoma] fulica, Férussac, 1821, et Helix Borbonica, Férussac).

Madagascar. — L'Achatine, publiée, sous le nom de *fulica*, par Philippi (abbild. III, Ach. pl. II, fig. 3) n'est pas la *fulica* de Martens; sa columelle n'est pas nettement tronquée.

ACHATINA ZEBRA, *Lamarck*, An. s. vert., VI, 2e partie, 1822, p. 128; *Kuster*, (2e édit. Chemnitz), pl. II, fig. 3 (Bulla zebra de Chemnitz).

Madagascar et régions du Cap et de Natal. Cette Espèce est très bien représentée dans Férussac (pl. CXXXIII, fig. 1-2 seulement); la petite Achatine intermédiaire (fig. 3), considérée comme jeune, est adulte, et est la *Serpæa obesa* (voir ci-après).

ACHATINA VARICOSA, *Pfeiffer*, Novitates, n° 651, pl. CVI, fig. 1-2. (Non Achatina varicosa, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1861, p. 73, pl. II, fig. 7-8, et Monogr. Hel. viv., VI, 1868, p. 215, regardée comme une forme non adulte. Cette Espèce appartient au genre Serpæa).

Enon, Cap de Bonne-Espérance.

ACHATINA RODATZI, *Dunker*, in : Zeitschr. f. malak., 1852, p. 127, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., III,

1853, p. 483, et Novitates, pl. XXVII (bonnes figures).

Zanzibar.

ACHATINA PURPUREA, *Lamarck,* Anim. s. vert., VI, 2e partie, 1822, p. 128; et *Potiez* et *Michaud,* Moll. Gal. Douai, I, 1838, p. 130, pl. XII, fig. 3-4 (bonnes), et *Kuster* (2e édit. Chemnitz) pl. II, fig. 6-7 (très médiocres). — (Bulla purpurea de Chemnitz.)

Côte de Malaguette (Afrique occidentale).

ACHATINA PORPHYROSTOMA, *Shuttleworth*, in : Bern. Mittheil., 1852, p. 201, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., III, 1853, p. 483.

Côte occidentale.

ACHATINA RHODOSTOMA, *Philippi*, Abbild. III, p. 29, Ach., pl. II, fig. 2, et *Kuster* (2e édit. Chemnitz), pl. XIII, fig. 3.

Côte occidentale.

ACHATINA IOSTOMA, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1852, et Monogr. Hel. viv., III, 1853, p. 485, et *Kuster* (2e édit. Chemnitz), pl. XLIII, fig. 3.

Fernando-Po.

ACHATINA GLUTINOSA, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1852, et Monogr. Hel. viv., III, 1853, p. 485, et (2e édit., Chemnitz) pl. XLIV, fig. 1.

Côte occidentale.

ACHATINA BANDEIRANA, *Morelet*, Moll. Welw., p. 67, pl. VI, fig. 1, 1868.

Benguela et Angola.

ACHATINA PAIVÆANA, *Morelet,* Moll. Welw., p. 65, pl. VI, fig. 3, 1868.

Congo.

Achatina perfecta, *Morelet*, Moll. Welw., p. 70, pl. iv, fig. 2, 1868.

Côte occidentale.

Achatina suturalis, *Philippi*, Abbild. III, Ach., p. 29, 1849, pl. iii, fig. 1 (non Achatina suturalis de *Pfeiffer*, Monog. Hel. viv., II, 1848, p. 284, qui est une Streptostyla de l'île de Cuba).

Côte occidentale.

Achatina Petersi, *Martens*, in Malak. Bl., 1859, p. 214, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., VI, 1868, p. 213, et Novitates, pl. xcix, fig. 13-14.

Mozambique.

Achatina balteata, *Reeve*, Conch. iconogr., n° 7, pl. ii, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., III, 1853, p. 487.

Sénégambie. — Espèce bien représentée dans Férussac (pl. cxxxii, fig. 3-4).

Achatina fulva, *Beck*, ind. Moll., p. 76, 1839, et *Deshayes*, An. s. vert., VIII, 1838, p. 309, et *Kuster* (2e édit. Chemnitz), pl. xi, fig. 3-4, et *Férussac*, pl. cxxiv, fig. 1-2.

Côte occidentale.

Achatina sinistrorsa, *Pfeiffer*, Monogr. Hel viv., II, 1848, p. 248 (Bulla achatina sinistrorsa, *Chemnitz*, 1786; Bulimus bicarinatus, *Bruguière;* Achatina bicarinata, *Lamarck*, etc... etc...). Espèce bien représentée dans Férussac (pl. cxxviii); Kuster en a donné une représentation moins exacte (pl. xv, fig. 3-4) dans la seconde édition de Chemnitz.

Iles du Prince, de San Thomé, etc...

J'arrête à cette Espèce la liste des formes de cette série, parce que je serais entraîné trop loin si je voulais toutes les citer.

B. Série de la *Letourneuxi*. Coq. très allongée, relativement peu ventrue pour la hauteur. Test épais, solide et assez pesant. Ouverture ordinairement médiocre, plutôt ovale qu'oblongue, parfois subarrondie et inférieure en hauteur à la moitié de la longueur totale.

Achatina Letourneuxi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 8, 1879.

Zanzibar, Zanguébar et côte des Bénadirs.

Achatina Milne-Edwardsi, *Révoil*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 98, pl. v, fig. 1.

Ousaghara et côte des Bénadirs.

Achatina reticulata, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1845, p. 74, et Monogr. Hel. viv., II, 1848, p. 252.

Zanzibar et Zanguébar. Espèce très bien représentée dans Férussac (pl. cxxix), et dans la deuxième édition de Chemnitz (pl. xxvii, fig. 1).

Achatina Planti, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1860, et Novitates, nº 256, pl. xliii, fig. 1-2.

Natal.

Achatina Bloyeti, *Bourguignat*, spec. nov. (Voir ci-après, page 82).

Ousaghara.

C. Série de l'*Arctespirata*. Coq. de petite taille.

Spire acuminée, à sommet obtus. Croissance spirale lente. Columelle courte.

ACHATINA ARCTESPIRATA, *Bourguignat*, spec. nov. (Voir ci-après, page 83.)

Contrées au sud du Tanganika.

ACHATINA SPECULARIS, *Morelet*, Moll. Welw., p. 74, pl. IV, fig. 4, 1868.

Côte occidentale (Benguela et Angola). C'est la plus petite des Achatines.

D. SÉRIE DE LA *Randabeli*. Coq. de moyenne taille, à test mince, délicat, de forme oblongue *glandinoïde*.

ACHATINA RANDABELI, *Bourguignat*, spec. nov. (Voir ci-après, page 84.)

Ounyanyembé, entre le Tanganika e 'Ousaghara.

ACHATINA SEMISCULPTA, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1845, p. 74, et *Dunker*, Moll. Guinée, p. 7, pl. I, fig. 42-43, 1853.

Côte de Guinée.

ACHATINA USTULATA, *Lamarck*, Anim. s. vert., VI, 2e partie, 1822, p. 130. (Helix [cochlitoma] ustulata, Férussac, 1821.)

Cap de Bonne-Espérance. Espèce bien figurée dans Férussac (pl. CXXV, fig. 1-2).

E. SÉRIE DE LA *Pfeifferi*[1] (**Pintoa**, *Bourguignat*). Coq. ressemblant à des Limicolaires.

1. Quelques auteurs ont regardé à tort la *Pfeifferi* comme un *Homorus*. Les vrais *Homorus* n'appartiennent pas à la famille des Achatinidæ.

Spire obtuse allongée. Croissance spirale lente. Ouverture ovale ou semi-arrondie, relativement petite, n'égalant jamais la moitié de la hauteur. Columelle courte.

Achatina Pfeifferi, *Dunker*, Moll. Guin., p. 7, pl. i, fig. 39-40, 1853, et *Philippi*, Abbild. Ach., p. 213, pl. i, fig. 2, 1847.

Loanda (côte occidentale).

Achatina semidecussata, *Menke*, in : *Philippi*, Abbild. Ach., p. 213, pl. i, fig. 1, 1847.

Natal.

Achatina Capelloi, *Furtado*, in : Journ. conch., 1886, pl. vi, fig. 2.

Mozambique.

Achatina zebriola, *Morelet*, Moll. Welw., p. 72, pl. iii, fig. 1, 1868.

Côte occidentale.

Achatina polychroa, *Morelet*, in : Journ. conch., 1866, p. 158, et Moll. Welw., p. 72, pl. iii, fig. 5, 1868.

Côte occidentale.

Achatina colubrina, *Morelet*, Moll. Welw., p. 70, pl. iv, fig. 1, 1868.

Côte occidentale.

Ces Espèces, que je viens de mentionner, sont suffisantes pour faire comprendre la distribution des formes achatinifoïdes.

ACHATINA BLOYETI, spec. nov.

Testa elongata, nihilominus relative tumida, opaca, nitidula, ad supremos lævigata, in cæteris striata ac in ultimo grosse striato-lamellosa, albescente cum flammulis rufo-castaneis; — spira elongato-acuminata, ad summum acutiuscula; — anfractibus 7-8 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — penultimo ad dextram notabiliter turgido; — ultimo convexo-oblongo, ad aperturam rotundato, dimidiam altitudinis non attingente, superne lente descendente; — apertura parum obliqua, lunata, irregulariter ovata, externe rotundata; — columella recta, abrupte truncata, ad basin non descendente; — peristomate recto, acuto; callo palatali albido; — alt., 105; diam., 53; alt. ap., 51; lat., 31 millim.

Cette Espèce, dédiée au capitaine Bloyet, qui l'a recueillie aux environs de Kondoa (Ousaghara), est remarquable par sa spire acuminée, pourvue de tours relativement très convexes, et notamment par son avant-dernier, ainsi que par son dernier tour, fortement renflés, arrondis du côté droit, caractère qui donne à la suture, entre ces deux tours, une concavité très prononcée, concavité qui fait ressortir la rotondité de ces tours.

J'ajouterai que chez cette Achatine, très distincte de celles de sa série, l'axe columellaire recto-descendant se troncature bien avant la base de l'ouverture.

ACHATINA ARCTESPIRATA, spec. nov. (pl. v, fig. 7)

Testa obeso-tumida, in medio ventrosa, opacula, nitidula, argute striata, uniformiter pallide lutescente cum flammulis rufo-costaneis leviter fulguratis (sub epidermide albo-cretacea); — spira acuminato-pyramidali, ad summum obtusa (apex validus, obtusus, quasi submamillatus); — anfractibus 8 convexiusculis, arctespiratis, sutura sat profunda separatis; — ultimo magno, dimidiam altitudinis superante, oblongo-convexo, inferne attenuato; — apertura parum obliqua, elongata, sat angustata, superne perangulata, inferne relative arctata; — columella brevi, recta, abrupte truncata; — peristomate recto, acuto; callo tenui, diaphano; — alt., 57; diam., 32; alt. ap., 31, lat., 16 millim.

Chez cette Espèce, les flammules du dernier tour ne sont pas fulgurantes jusqu'à la base, mais prennent brusquement, à partir de la périphérie, une direction spirescente descendante d'arrière en avant. C'est la seule Achatine sur laquelle j'ai observé ce mode de flammules.

L'*arctespirata* est remarquable par sa spire, qui bien qu'avec un gros sommet obtus, est pyramidale-acuminée, tout en offrant une apparence trapue-écourtée. La croissance spirale est fort lente, le dernier tour est notablement atténué inférieurement, ce qui le fait paraître plus renflé à sa partie médiane.

Cette Espèce est très abondante dans toute la

région méridionale du Tanganika, où on la rencontre très rarement en bon état, par suite des incendies allumés par les naturels du pays, incendies qui, en détruisant son tissu épidermique, rendent son test d'un blanc mat uniforme.

ACHATINA RANDABELI, spec. nov. (pl. v, fig. 6)

Testa oblonga, mediocriter ventrosa exacte glandiniformi, sat tenui, subpellucida, nitidula, argute decussata (anfractus supremi ac ad partem inferiorem ultimi lævigati), castaneo-subolivacea, cum flammulis rubris leviter fulguratis et interruptis irregulariter sparsis; — spira obtuse acuminata, ad summum obtusa (apex rotundatus); — anfractibus 8 convexiusculis, sat lente crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo oblongo, tumidulo, dimidiam altitudinis superante; — apertura parum obliqua, lunata, irregulariter oblongo-elongata, ad summum acute angulata; — peristomate recto, acuto; — columella recta, abrupte truncata; — callo inconspicuo; — alt., 55; diam., 28; alt. ap., 31; lat., 15 millim.

Cette Espèce, très distincte des Achatines de sa série, a été recueillie aux alentours de Tabora, dans l'Ounyanyembé. Elle est dédiée au Rév. P. missionnaire Randabel du Tanganika.

## VIII

## SERPÆA

Les Serpæa se composent d'une série de formes aussi dissemblables des Achatines que le sont celle des *Perideris*, ou bien celles des *Pseudachatina, Campylaxis*, *Eutaxis*, *Callistoplepa*, etc., que l'on a eu raison de distraire du genre Achatina.

Les Serpæa se distinguent par une forme écourtée, ovoïde-ventrue ou presque sphérique, à test mince et transparent. Ces Espèces sont aux Achatina ce que les Burtoa sont aux Limicolaria. Ce groupe très naturel mérite à tous les points de vue d'être séparé sous un nom générique spécial.

Les Serpæa connues sont :

Serpæa hortensiæ (Achatina Hortensiæ, *Morelet;* Moll. Welw., 1868, p. 74, pl. iv, fig. 3). — Du Benguela.

Serpæa dammarensis (Achatina Dammarensis, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1870, p. 31, et Novitates, n° 674, pl. cix, fig. 3-4). — Dammara, au sud d'Angola.

Serpæa Knori (Achatina Knori, *Jonas*, in : Wiegm. Archiv., 1839, I, p. 345, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., II, 1848, p. 250, et III, 1853, p. 485, et in : Chemnitz (2e édit.), Bul., pl. xlvii, fig. 11-12. Achatina prunum, *Reeve*, Conch. iconogr., n° 13, pl. iv). — De l'Afrique occidentale (Habitat inconnu).

Serpæa varicosa (Achatina varicosa, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., VIII, 1861, p. 79, pl. ii, fig. 7-8, et Monogr. Hel. viv., VI, 1868, p. 215 [non, Achatina varicosa, *Pfeiffer*, novitates, III, p. 490, n° 651, pl. cvi, fig. 1-2]).

Cap de Bonne-Espérance. Je m'étonne comment Pfeiffer, avec son coup d'œil et son regard exercé, a pu se tromper au point de considérer sa *varicosa* de 1861 comme un jeune de sa *varicosa* des Novitates.

Serpæa obesa (Achatina obesa, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1854, p. 224, et Monogr. Hel. viv., IV, 1859, p. 600).

Afrique occidentale. — Belle espèce parfaitement représentée (pl. cxxxiii, fig. 3 [fig. intermédiaire]) dans l'ouvrage de Férussac, où elle est faussement considérée comme une jeune *Achatina zebra*, ce qui est absurde.

SERPÆA PINTOI, *Bourg.*, spec. nov. (pl. iv, fig. 4)

Testa ovoideo-ovata, ventrosa, fragili, pellucida, striatula (anfr. supremis exceptis), ac in ultimis eleganter lineolis spiralibus decussata, uniformiter pallide castanea, flammulis intentioribus interruptisque ac subfulguratis obscure ornata, ad summum albescente; — spira sat brevi, obtuse acuminata; — anfractibus 6 convexis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura relative profunda separatis; — ultimo magno, dimidiam valde superante, ventroso, ad insertionem lente descendente; — apertura parum obliqua, oblongo-ovata, superne

angulata, inferne bene rotundata; — peristomate recto, acuto; margine columellari subcurvato, sat brevi, ad basin non attingente ac abrupte truncato; — callo palatali tenuissimo; — alt., 49; diam., 33; alt. ap., 32; lat., 19 millim.

Cette belle Espèce, très distincte de celles qui précèdent, comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures, provient des environs de l'Ougerengere, vallée du Kyngani, dans l'Oukani. Elle est dédiée au célèbre voyageur portugais, Serpa Pinto.

---

## IX

## BURTOA

Cette nouvelle coupe générique, que j'établis en l'honneur d'un explorateur français des contrées équatoriales de l'Afrique, se compose d'Espèces classées jusqu'à présent parmi les Bulimes et les Limicolaires.

Ces Espèces, d'un aspect tout particulier, sont ventrues, de forme ovoïde, à spire courte, ordinairement obtuse, pourvues d'un test assez mince, décussé, sur la partie supérieure des derniers tours, par des sillons transversaux et spiraux, et recouvert d'un tissu épidermique fugace d'un ton marron accentué, sillonné, de plus, chez la plupart, de longues flammules transverses de nuance plus claire, s'álternant avec d'autres très foncées ; enfin, offrant, sur le pourtour apertural et sur la columelle, une coloration rose-violacée, passant parfois au bleuâtre.

Chez ces Espèces, l'axe columellaire fortement dilaté sous la forme d'une réflexion triangulaire très allongée, qui recouvre plus ou moins la perforation, descend tantôt rectilignement jusqu'à la base de l'axe, tantôt s'arrête un peu au-dessus en donnant lieu alors à un semblant de retrait subachatiniforme.

Les Burtoies paraissent spéciales aux vastes régions qui s'étendent depuis les bassins des

grands Nyanzas du cours supérieur du Nil jusqu'à la terre de Natal.

Les huit Burtoies, qui me sont actuellement connues, peuvent être rangées en deux séries, d'après leur axe columellaire.

A. Axe columellaire pourvu d'une dilatation descendant en pointe jusqu'à la base de l'ouverture :

Burtoa nilotica,
— Bourguignati;
— Raymondi,
— Bridouxiana.

B. Axe columellaire ne descendant pas tout à fait jusqu'à la base, offrant à sa terminaison, soit une légère éminence lamelleuse, soit un semblant de retrait subachatiniforme :

Burtoa sebasmia,
— Kraussi,
— Petherickii,
— Lavigeriana,

Plusieurs auteurs avaient considéré les Espèces chez lesquelles on remarque un semblable axe columellaire comme des formes non adultes. J'ai eu, entre les mains, assez d'exemplaires de ces Espèces ainsi caractérisées pour reconnaître qu'elles étaient parvenues à leur taille et à leur grosseur.

Burtoa nilotica (Limicolaria nilotica, *Pfeiffer*, Novitates, n° 676, pl. cx, fig. 1, seulement).

Je ne mentionne pas dans la synonymie de cette Espèce le *Bulimus niloticus* de Pfeiffer (in : Proceed.

zool. Soc. Lond., 1861, p. 24, et in : Malak. Bl., VIII, 1862, p. 14, et Monogr. Hel. viv., VI, 1868, p. 86), des sources du Nil Blanc; ni la *Limicolaria nilotica* de Dohrn (in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1864, p. 116[1]), de l'Ouganda et du Karagoua; ni l'*Achatina* (*Limic.*) *nilotica* de Martens (in : Malak. Bl., 1865, p. 196; 1866, p. 94; 1870, p. 30; 1873, p. 38), des sources du Nil Blanc; ni enfin, l'*Achatina nilotica* de Jickeli (Moll. n. ost. Afr., p. 151, 1874), etc..., parce que je crois que sous ces appellations se cachent plusieurs formes différentes, d'autant plus que les descriptions de Pfeiffer ne concordent pas exactement entre elles. Ce qui vient à l'appui du doute que j'expose, c'est que, sur la planche cx des *Novitates*, où ont été données les premières figurations de cette Espèce, l'on remarque, sous le nom de *nilotica*, trois figures qui incontestablement ne peuvent se rapporter à une seule et même Espèce. La figure 3, qui a le même nombre de tours que la figure 1, n'est point le jeune du numéro 1, ainsi, du reste, que le démontre, au surplus, la facture des tours supérieurs. De même également, le numéro 2, malheureusement représenté de dos, par sa forme oblongue-bulimoïde et la patulescence inférieure de son bord columellaire[2], ne peut être assimilé aux deux autres.

En somme, sur cette planche, il y a trois formes distinctes : fig. 1, la *nilotica* que je considère comme le type du genre *Burtoa*; fig. 3, une forme spéciale

1. Sans description.

2. Cette forme doit appartenir au genre Burtopsis.

adulte, à laquelle j'attribue le nom de Petthericki; enfin, fig. 2, une forme indéterminable, qui doit être un *Burtopsis*.

Le type *nilotica*, tel qu'il est représenté pl. cx, fig. 1 (seulement), est une grosse Espèce (h., 112; d., 74; h. ouv., 74; l., 49 millim.) ovoïde, très ventrue, à spire courte, obtusément acuminée, terminée par un sommet émoussé, obtus, caractérisée, en outre, par six tours convexes, dont le dernier énorme, ventru-arrondi, égale près des 2/3 de la hauteur, par une grande ouverture très dilatée inférieurement, notamment du côté externe où le contour est bien arrondi; par un péristome droit, faiblement obtus, non patulescent; par un bord columellaire réfléchi en une dilatation triangulaire-allongée descendant rectilignement en pointe jusqu'à la base de l'axe, sans donner lieu à aucune sinuosité.

Cette forme typique pourrait bien être celle que Pfeiffer signale des sources du Nil Blanc, ou des contrées où l'on croyait, à cette époque, que se trouvaient ces fameuses sources actuellement encore inconnues.

Burtoa Bourguignati (Limicolaria Bourguignáti[1], *Grandidier*, Moll. cent. Afr., in : Bull. Soc. Malac. Fr., II, 1885, p. 157, pl. vii, fig. 1).

Cette belle Espèce, des régions Sud-Est voisines du Nyanza Oukéréwé, remarquable par sa forme globuleuse, est d'une taille moitié moindre que

1. Non Limicolaria Bourguignati, de *Paladilhe*, in : Ann. mus. civ. Genova, 1872, p. 18, pl. i, fig. 13-14, qui est l'*Opeas gracilis* d'Albers, 1860.

celle de la *nilotica;* son bord columellaire, au sommet duquel on remarque une petite dépression canaliforme, analogue à celle que l'on observe chez la *Limnæa canalis* d'Europe, descend rectilignement sans offrir aucune trace d'échancrure ou d'éminence subachatiniforme.

Je renvoie aux *Bulletins de la Société malacologique de France*, pour la connaissance complète de cette Espèce.

Burtoa Reymondi, pl. iv, fig. 1 (Bulimus Reymondi, *Bourguignat*, Moll. Tang., p. 13, 1885).

Cette Burtoie, que l'on rencontre fréquemment dans les régions entre le Tanganika, le Nyassa et le Bangouélo, diffère de la *Kraussi* (Bul. Kraussi, *Pfeiffer*, voir ci-après), la seule Espèce avec laquelle elle a des rapports de forme et de ressemblance, par sa taille moindre, par sa coloration, par sa spire plus courte, plus obtuse, par ses tours supérieurs occupant en hauteur la moitié de l'espace qu'occupent ceux de la *Kraussi*, par ses deux derniers tours plus oblongs, relativement plus développés et plus amples, par sa perforation tout à fait recouverte, par son bord columellaire descendant presque rectilignement et n'offrant pas, vers la base, d'éminence sinueuse, comme celle qui caractérise la *Kraussi*.

Burtoa Bridouxiana, *Bourguignat*, spec. nov. pl. iv, fig. 3.

Coq. à perforation presque complètement bouchée. Test d'une forme ovoïde-allongée, mince,

subtransparent, sillonné, sauf sur les tours supérieurs, de striations transverses que viennent couper, sur la partie supérieure du dernier tour, d'autres lignes spirales. Coloration composée d'une série de longues flammules transverses étroites, d'un marron-jaune s'alternant avec d'autres d'un ton noir. Spire régulière, obtusément acuminée. Huit tours peu convexes, à croissance assez lente jusqu'au dernier. Suture peu profonde. Dernier tour convexe, oblong, n'atteignant pas les deux tiers de la hauteur. Ouverture verticale, échancrée, oblongue-allongée, fortement anguleuse au sommet, régulièrement convexe du côté externe, un peu rétrécie inférieurement. Péristome droit, aigu, à bord columellaire rectiligne, réfléchi sous une apparence de dilatation trianguliforme très allongée, descendant en pointe jusqu'à la base de l'axe. Haut., 79; diam., 44; h. ouv., 44, larg., 25 millim.

Mont Kidete, entre Kondoa et Mpouapoua (Ousaghara).

Burdoa sebasmia, *Bourguignat*, sp. nov., pl. iii, fig. 1.

Coq. de forte taille (h., 118; d., 73; h. ouv., 70, l., 48 millim.), profondément perforée (perforation à moitié recouverte). Test ventru, oblong-ovoïde, solide, opaque, fortement sillonné (sauf les tours embryonnaires), sur la partie supérieure des derniers tours, par des striations que viennent couper d'autres striations en sens inverse, et recouvert par un tissu épidermique très fugace, orné de longues flammules d'un jaune-paille, alternées

avec d'autres d'un marron-noir. Sur les tours supérieurs, la coloration est moins foncée et plus uniforme. Spire relativement peu allongée, régulièrement acuminée, terminée par un sommet médiocrement obtus. Sept à huit tours peu convexes et à croissance régulière jusqu'au dernier, séparés par une suture peu profonde, tout en restant accentuée. Dernier tour énorme, ventru, tout en conservant une rotondité un peu oblongue, enfin n'égalant pas les deux tiers de la hauteur. Ouverture peu oblique, échancrée, d'une forme oblongue, fortement anguleuse au sommet, non dilatée inférieurement du côté externe, comme celle de la *nilotica*, mais plutôt rétrécie et offrant un contour d'une convexité oblongue-régulière. Intérieur d'un blanc-nacré passant au rose-violacé vers les contours. Péristome simple, droit, aigu. Bord columellaire robuste, fortement dilaté, réfléchi (dilatation offrant plusieurs méplats) et présentant vers sa partie inférieure une éminence subachatiniforme donnant lieu, vers la base de l'axe, à un semblant de canaliculation, bien qu'il n'y ait aucune trace de troncature.

Vallée du Malagarazi, entre Tabora et Oudjiji.

Cette Espèce est, avec la *nilotica*, la plus grande forme *Burtoienne*. Elle se distingue de la *nilotica*, telle que celle-ci est figurée pl. CX, fig. 1 (seulement) dans les *Novitates* de Pfeiffer, par sa forme un peu moins ventrue, plus nettement oblongue, par sa spire moins obtuse, plus régulièrement acuminée et un peu plus prolongée, par ses tours

moins convexes, par son dernier tour moins ventru, par son ouverture plus oblongue, sensiblement rétrécie inférieurement, régulièrement convexe du côté externe, et non arrondie et faisant ventre comme celle de la *nilotica*, par son bord columellaire d'une forme différente : ainsi, celui de la *nilotica* offre une dilatation trianguliforme très large au sommet et descendant en pointe jusqu'à la base de l'axe, tandis que, chez la *sebasmia*, la dilatation moins large au sommet ne descend pas tout à fait jusqu'à la base et présente, vers sa partie inférieure, un méplat accentué, méplat correspondant à une petite éminence subachatiniforme, qui donne à la columelle un cachet tout particulier.

BURTOA KRAUSSI (Bulimus Kraussi, *Pfeiffer*, Symb. hist. Hel., III, 1846, p. 85; et Monogr. Hel. viv., II, 1848, p. 184; et *Krauss*, Moll. sudafr., p. 78, pl. v, fig. 4, 1848; — Limicolaria Kraussi, *H.* et *A. Adams*, Gener. shells, p. 133, 1855).

Pfeiffer rapporte à cette Espèce une *Limicolaria fuscolabris* de Martens qui m'est inconnue.

Cette Burtoie, abondante dans les forêts aux environs de Natal, est très bien représentée dans l'ouvrage de Krauss. C'est une assez grosse Espèce ventrue-ovalaire, à spire relativement allongée et au bord columellaire pourvu d'une légère éminence subachatiniforme.

BURTOA PETHERICKI, *Bourguignat*, spec. nov. (Limicolaria nilotica [pars], *Pfeiffer*, novitates, pl. cx, fig. 3, seulement).

Cette Espèce, considérée jusqu'à présent comme un jeune de la *nilotica*, est une forme adulte, qui possède cinq tours et un dernier tour offrant, à son insertion, une légère direction descendante.

Coquille de taille médiocre (haut., 74; diam., 47; haut. ouv., 47 ; larg., 26 millim.), ventrue-ovoïde, de forme un peu obèse. Test assez mince, strié et seulement décussé sur la partie supérieure des derniers tours. Coloration marron assez uniforme avec quelques flammules transverses plus foncées. Spire obtuse, à sommet relativement plus gros que celui de la *nilotica*. Cinq tours d'un arrondi-oblong, n'atteignant pas tout à fait les deux tiers de la hauteur. Ouverture presque verticale, échancrée, d'une forme irrégulièrement oblongue, anguleuse au sommet, rétrécie vers la base, régulièrement convexe du côté externe. Péristome mince, droit. Bord columellaire réfléchi sous la forme d'une dilatation triangulaire allongée, ne descendant pas jusqu'à la base de l'axe et donnant lieu, à sa terminaison, à une espèce d'échancrure subachatiniforme.

Contrée voisine du Nyanza Oukéréwé, notamment aux environs de Boma, dans le Mouéré, et de Msalala, dans l'Ouniamouézi.

BURTOA LAVIGERIANA, *Bourg.*, spec. nov. (pl. IV, fig. 2)

Coquille perforée (perforation étroite, très profonde), d'une petite taille (haut., 48; diam., 33; haut. ouv., 33; larg., 18 millim.), ovoïde-ovalaire,

relativement très ventrue. Test très fragile, transparent, très finement striolé (sauf les tours embryonnaires), décussé par de petites linéoles spirales sur la partie supérieure des deux derniers tours. Epiderme très fugace, d'une coloration jaune pâle terne, avec des flammules transverses marron foncé sur le dernier tour. Spire courte, très obtuse. Six tours convexes, à croissance lente jusqu'au dernier. Suture assez profonde. Dernier tour ventru, dépassant les deux tiers de la hauteur. Ouverture légèrement oblique, échancrée, anguleuse au sommet, rétrécie à la base, convexe du côté externe, intérieurement d'une nacre blanchâtre, passant au bleuâtre vers les contours et sur la dilatation de l'axe columellaire. Péristome très mince, fragile, droit. Bord columellaire fortement réfléchi sous la forme d'une dilatation triangulaire allongée ne descendant pas tout à fait jusqu'à la base de l'ouverture.

Vallée de la Makata (Ousaghara), Mikese dans le Moueré, au sud du Nyanza Oukéréwé.

---

## X

## BURTOPSIS

Les deux Burtopsides, les seules qui me sont connues pour le moment, bien que proche voisines des Burtoies, sont des Espèces ayant l'apparence de Bulimes, grâce à leur test épais, opaque, et surtout à leur bord péristomal obtus, épaissi et patulescent, mais, par contre, en différant par leur axe columellaire présentant en avant, à leur partie supérieure, une large concavité subcanaliforme et offrant, vers leur base interne, un léger soupçon de retrait subachatiniforme.

Les Burtopsides sont remarquables, de plus, par leur grande taille et notamment par leur aspect rosacé. Chez ces Espèces, lorsque le tissu épidermique, d'un ton marron-carnéolé, est enlevé, la surface entière paraît d'une coloration rosacée, coloration qui, sur le pourtour apertural et sur la dilatation columellaire, passe à une nuance rose-vineuse très intense. Il y a, au Brésil, un Bulime (le *Bul. hemastomus*, Scopoli) qui offre des teintes semblables.

Les formes de ce genre paraissent spéciales aux régions du centre équatorial, aux contrées des Nyanzas nilotiques, à l'Ounyanyembé et aux pays qui s'étendent entre le Nyassa, le Bangouélo et le Tanganika.

Les deux Burtopsides sont :

Burtopsis Giraudi, pl. v, fig. 1 (Bulimus Giraudi,

*Bourguignat*, Moll. Giraud, p. 12, 1885). — Sud du lac Tanganika, entre Iendné et Pambété.

BURTOPSIS JOUBERTI, spec. nov. (pl. II, fig. 1).

Testa rimato-perforata (perforatio aperta ac profunda), magna, oblonga, in ultimo insigniter ad dextram directa; solida, opacula, valide (prioribus lævigatis exceptis) striata ac lineolis spiralibus eleganter decussata (lineolæ ad ultimi partem inferiorem deficientes), uniformiter carneolo-castanea, sub epidermide rosacea; — spira producto-oblonga, subventroso-acuminata, nihilominus ad apicem obtusa; — anfractibus 7 convexis, regulariter celeriterque crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo convexo-oblongo, relative mediocri, dimidiam altitudinis leviter vix superante ad dextram notabiliter verso, ad insertionem lente descendente; — apertura fere verticali, ovata, superne angulata, intus albo-margaritacea, ad margines et columellam ac super callum palatalem rosaceo-vinosa; — peristomate obtuso, intus incrassatulo patulescente, ad basin magis patulo, undique rosaceo; margine columellari robusto, roseo, valide reflexo, superne in conspectu obsolete lateque concavo-canaliculato, ad latus apertura subcurvato; margine externo antrorsum leviter subundulato; — alt., 95; diam., 60; alt. ap., 48; lat., 37 millim.

Cette Burtopside, dédiée au capitaine L. Joubert, chef de la milice des missions tanganikiennes, a été

recueillie, dans l'Ounyanyembé, aux envions de Tabora.

Cette Espèce est remarquable par le peu de développement en hauteur de son dernier tour, notablement porté du côté droit, caractère qui donne à l'ouverture une forme ovale et non oblongue, comme celle que l'on remarque chez la *Burtopsis Giraudi.*

On distinguera la *Jouberti*, de cette Espèce, à sa taille un peu plus faible, à sa forme moins ventrue, à sa spire plus élancée, moins obtuse, à sa croissance spirale plus régulière, à sa perforation non recouverte, à son ouverture ovale, non oblongue, à son bord columellaire supérieur plus largement et plus profondément concave, non rectiligne du côté apertural, mais subarqué dans un sens légèrement incliné de gauche à droite; enfin notamment, à son dernier tour plus arrondi vers l'ouverture, plus petit, dépassant à peine la moitié de la hauteur, tandis que celui de la *Giraudi*, de forme oblongue, dépasse de 22 mill. la moitié de la hauteur. Cette différence de taille entre le dernier tour de ces deux Espèces donne à chacun de ces Burtopsides un aspect très dissemblable.

---

## XI

## LIMICOLARIA

Notre ami, le célèbre explorateur de Madagascar, M. Alfred Grandidier, membre de l'Institut, a donné dans les *Bulletins de la Société Malacologique de France* (t. II, 1885, p. 158 à 162) une excellente étude rectificative sur les Limicolaires signalées par le Dr Smith dans les régions équatoriales de l'Afrique.

Le Dr Smith avait, en effet, décrit et fait figurer de ces régions :

1° Une *Limicolaria Caillaudi* (in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 284, pl. XXXIII, fig. 13) comme similaire de la vraie *Caillaudi* de Pfeiffer[1], Espèce très exactement représentée, dans les *Notitiæ malacologicæ* de Shuttleworth ( pl. VI, fig. 7-8), sous l'appellation de *candidissima ;*

2° Sous le nom erroné de *Limicolaria rectistrigata*, très bien figurée (in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1880, pl. XXXI, fig. 2), deux formes, sous ce même nom (in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, pl. XXXIII, fig. 14-14A).

Or, M. Alfred Grandidier a démontré :

1° Que la soi-disant *Caillaudi* n'était pas celle de Pfeiffer;

2° Que les deux soi-disant *rectistrigata* de

1. In : Zeitschr. f. Malak., 1850, p. 86, et Monogr. Helic. viv., III, 1853, p. 385.

Smith étaient deux formes spéciales, non seulement distinctes de la vraie *rectistrigata*, mais encore dissemblables entre elles.

En conséquence, à la fausse *Limicolaria Caillaudi,* il a attribué le nom de *Limic. Spekiana*, et, aux formes soi-disant *rectistrigata*, à l'une le nom de *Bridouxi*, à l'autre celui de *Burtoniana*.

En somme, en tenant compte des rectifications contenues dans cet excellent travail, et en ajoutant nos propres connaissances, les Espèces de ce genre forment, pour ces contrées centrales de l'Afrique, un ensemble de douze Limicolaires, savoir :

Limicolaria Charbonnieri, *Bourguignat*, Spec. nov. (voir ci-après).

Environs de la mission de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari (Tanganika); environs d'Itura et de Bizauda, dans l'Oukimbo, pays entre l'Ougogo et l'Ounyanyembé, sur la route des caravanes.

Limicolaria Spekiana, *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. France, II, 1885, p. 160 et 162. — (Achatina [Limicolaria] Caillaudi [non Pfeiffer], *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 284, pl. xxxiii, fig. 13.)

Environs d'Oudjiji et de Karéma (côte orientale du Tanganika).

Limicolaria megalæa, *Bourguignat*, spec. nov. (voir ci-après).

Plaine de Knicomba, sur la côte sud-occidentale du Tanganika.

Limicolaria Coulboisi, *Bourguignat,* spec. nov. (voir ci-après).

Kérasa, dans l'Ousaghara.

Limicolaria Dromauxi, *Bourguignat*, spec. nov. (voir ci-après).

Environs de la mission de Kibanga (Tanganika).

Limicolaria sepulcralis, *Bourguignat*, spec. nov. (voir ci-après).

Vallée du Malagarazi, entre Tabora et Oudjiji.

Limicolaria rectistrigata, *Grandidier,* in : Bull. Soc. malac. Fr., II, juillet 1885, p. 162, et *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 28, août 1885; (Achatina [Limicolaria] rectistrigata, *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1880, p. 346, pl. xxxi, fig. 2 [bonne].

Espèce abondante dans toutes les régions sud du Tanganika, Karéma, Pambété, Mpala, etc...

Limicolaria Burtoniana, *Grandidier* in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885. (Achatina [Limicolaria] rectistrigata [pars], *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, pl. xxxiii, fig. 14.)

Région orientale du lac.

Limicolaria Bridouxi, *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 161 et 162; — (Achatina [Limicolaria] rectistrigata [alt. pars], *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, pl. xxxiii, fig. $14^A$; et Limicolaria Martensiana [non Smith], *Martens*, in : Conch. Mittheil. II, Band V et VI, 1885, pl. xxxiv, fig. 1-2 [bonnes figures]).

Régions tanganikiennes, aussi bien dans les contrées occidentales qu'orientales.

Le Dr Martens (sous le nom de *Martensiana*) signale cette forme de la vallée du Congo, à Nyangwe.

Limicolaria Martensiana, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 297, et *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 162; (Achatina [Limicolaria] Martensiana, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1880, p. 345, pl. xxxi, fig. 1-1 A).

Régions du Tanganika. Cette forme est très distincte de celle que le Dr Martens (Conch. Mittheil., pl. xxxiv, fig. 1-2) a publiée sous le même nom, comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures.

Limicolaria Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 24, 1885, et pl. vi, fig. 5.

Environs de Mpala, sur la côte occidentale.

Limicolaria Lamellosa, *Bourguignat*, spec. nov. (voir ci-après).

Presqu'île Oubouari (Tanganika).

LIMICOLARIA CHARBONNIERI, spec. nov. (pl. vi, fig. 7-8).

Testa punctiforme rimata, elongata, relative tumida, crassula, opacula, nitida, striatula, albescente cum flammulis castaneis (flammulæ superne angustæ, densatæ, inferne conjunctæ, latæ fulguratæque); — spira elongata et attenuata, nihilominus sat obtusa, ad summum obtusiuscula; — anfractibus 9 convexiusculis, lente crescentibus, sutura sat impressa separatis; — ultimo convexo-elongato, 1/2 altitudinis superante,

inferne attenuato; — apertura obliqua, elongata, transverse angustata, superne angulata, ad basin coarctata ac retrocedente; marginibus (columellari ac externo) subparallelis; — peristomate recto ac acuto; columella recta, superne bene reflexa et quasi subcanaliformi, inferne acuta; margine externo undulato, in medio antrorsum valde arcuato; callo palatali sat crasso, albescente; — alt., 67; diam., 21; alt. ap., 26; lat., 10 millim.

Cette Espèce, remarquable par la disposition de ses flammules, par son ouverture allongée, fortement rétrocédente à la base, de plus, étroite, à bords (interne et externe) subparallèles, par son bord externe sinueux-ondulé et très arqué en avant à sa partie médiane, est dédiée au Rév. P. missionn. Charbonnier.

LIMICOLARIA MEGALÆA, spec. nov. (pl. VI, fig. 4).

Testa obtecte rimata, perelongata, subcylindracea, opacula, crassula, obsolete striatula, circa suturam crispata, uniformiter sublutescente-albidula cum flammulis castaneis irregulariter sparsis; — spira productissima, cylindracea, lente attenuata, ad summum obtusa; — anfractribus 9 convexis, lente crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo convexo, 1/4 altitudinis leviter superante; — apertura obliqua, ovata; — peristomate recto, acuto; — columella mediocri, reflexa, breviter curvata; — margine externo antrorsum parum arcuatulo ac retrocedente; — callo palatali

diaphano, fere inconspicuo ; — alt., 60; diam., 17; alt. ap., 17; lat., 8 1/2 millim.

Cette belle Espèce, à cause de sa forme cylindrique très allongée, ne peut être rapprochée que de la *Limicolaria Spekiana*[1], dont elle se distingue par sa taille moindre, par sa forme plus grêle, par sa spire plus régulièrement atténuée, par ses tours plus convexes, par son ouverture et sa columelle de forme toute différente, comme on peut le voir par la comparaison des figures.

LIMICOLARIA COULBOISI, spec. nov. (pl. vi, fig. 1).

Testa subrimata (rima fere omnino tecta), gracili, perelongata, cylindracea, ad summum obtuse attenuata, opacula, crassula, nitida, striatula, albescente cum flammulis castaneis continuis aut interruptis; — spira valde producto-elongata, gracili, attenuata, ad summum magis attenuata, nihilominus obtuse terminata ; — anfractibus 9 convexiusculis, primo lente, dein sat celeriter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo convexo-elongato, 1/3 altitudinis non æquante; — apertura obliqua, elongato-oblonga; — peristomate recto, acuto; — columella reflexa, leviter curvata; — margine externo antrorsum arcuatulo; callo palatali diaphano, nihilominus sat crassulo; — alt., 61; diam., 15 1/2; alt. ap., 19; lat., 7 millim.

Cette Limicolaire, dédiée au Rév. P. Coulbois,

1. Grandidier (voir ci-dessus), Espèce publiée par Smith, sous le nom de *Caillaudi* (non Pfeiffer).

se distingue de la *Limic. megalæa*, la seule Espèce avec laquelle elle pourrait être assimilée, par sa forme plus grêle, par conséquent par son apparence plus élancée, bien qu'elle soit de même taille; par sa spire moins régulièrement atténuée, mais conservant sur un parcours assez long la même grosseur; par ses tours moins convexes; par sa suture moins profonde; par sa croissance spirale moins régulière; par son dernier tour plus allongé, moins convexe; par son ouverture plus longue, plus étroite, à peine convexe du côté externe.

LIMICOLARIA DROMAUXI, spec. nov. (pl. VI, fig. 3).

Testa punctiforme rimata, perelongata, attenuato-cylindracea, crassula, opacula, nitida, uniformiter pallideque subalbidulo-lutescente, lævigata politaque, in inferioribus obsolete sublamellosa; — spira valde producta, regulariter acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula; — anfractibus 10 convexis, regulariter lenteque crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo convexo, 1/4 altitudinis leviter superante; — apertura obliqua, sat lunata, subrotundato-ovata; — peristomate recto, acuto; — columella reflexa, subrecta, margine externo retrocedente, antrorsum arcuatulo; callo palatali crassulo; — alt., 44; diam., 14; alt. ap., 13; lat., 7 millim.

Cette Limicolaire, du même groupe que les *Limic. Spekiana*, *megalæa* et *Coulboisi*, se distingue de ces Espèces par sa taille plus faible, par sa coloration uniforme sans flammules, par son

test lisse, poli, présentant, sur les tours inférieurs, des lamelles obsolètes, bien que nettement prononcées, par sa spire régulièrement acuminée, par sa croissance spirale plus lente, par son ouverture ovalaire assez arrondie.

LIMICOLARIA SEPULCRALIS, spec. nov. (pl. VI, fig. 2).

Testa obtecte rimata, oblongo-elongata, obtusa, crassula, opacula, nitida, subtiliter striatula aut polita, ad summum uniformiter fusco-rubescente, in cæteris cærulescente cum flammulis livido-vinosis; — spira producta, oblonga, ad apicem obtusa; — anfractibus 8 convexiusculis, regulariter ac sat lente crescentibus, sutura parum impressa separatis; — ultimo convexo-oblongo, dimidiam altitudinis non attingente; — apertura subobliqua, elongato-angustata; marginibus (columellari et externo) fere parallelis; — columella reflexa, subrecta; — peristomate recto, acuto, intus incrassatulo; — margine externo antrorsum arcuatulo; — callo palatali nullo; — alt., 46; diam., 17; alt. ap., 20; lat., 7 millim.

Cette belle Espèce, qui n'a aucun rapport avec les Limicolaires précédentes, est remarquable par sa coloration bleuacée, ornée de flammules d'un ton vineux sombre, comme métallique, flammules qui, sur le dernier tour, au lieu de descendre verticalement, prennent, sur la partie inférieure, une direction spirescente, et par son ouverture très étroite, à bords presque parallèles.

LIMICOLARIA LAMELLOSA, spec. nov. (pl. vi, fig. 6).

Testa obtecte rimata, sat parvula, oblongo-elongata, crassula, opacula, subnitidula, uniformiter luteo-straminea ac eleganter (supremis lævigatis exceptis) lamellosa (lamellæ regulares, obsoletæ, sat distantes, in ultimo prope aperturam evanescentes); — spira producta, oblongo-attenuata, ad summum obtusiuscula; — anfractibus 8 convexiusculis, lente crescentibus, sutura impressula separatis; — ultimo convexo, 1/2 altitudinis leviter superante; — apertura subobliqua, ovata, intus albo-margaritacea; — peristomate recto, acuto; — columella mediocri, reflexa; — margine externo antrorsum vix arcuatulo; callo palatali nullo; — alt., 32; diam., 11 1/2; alt. ap., 11 1/4; lat., 6 millim.

Cette petite Limicolaire est très remarquable par sa coloration jaune-paille uniforme et par son test élégamment sillonné par des lamelles régulières, également distantes les unes des autres et très fortement prononcées.

## XII

## STENOGYRA

J'ai à faire connaître deux Sténogyres nouvelles, découvertes par le R. P. missionnaire Alexandre Le Roy, à une altitude de 1 800 à 2 000 mètres, sur le N'gourou, massif de montagnes au septentrion de la haute vallée du Vouani, entre l'Oukamba et l'Ousaghara. Ces deux Espèces se rencontrent dans les mêmes conditions vitales que la belle *Colpanostoma Leroyi*, décrite ci-dessus, page 48.

STENOGYRA LEROYI, sp. nov. (pl. vi. fig. 2).

Testa elongata, mediocriter tumida, sat tenui, subpellucida, nitida, uniformiter rubro-castanea aut subvinosa [1], ad basin columellæ pallidiore, eleganter lamellata (lamellæ regulares, arctæ, productæ, ad summum validiores ac magis distantes, ad partem inferiorem ultimi tenuiores), ac, in ultimo ad peripheriam sulco spirali nitidiore, quasi micante, obsolete subnoduloso, circumcincta; — spira elongata, acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula; — anfractibus 9 convexis, regulariter lenteque crescentibus, sutura bene impressa, quasi profunda, separatis; — ultimo mediocri, 1/3 altitudinis superante, oblongo-convexo, inferne

1. Sur certains échantillons, la coloration est d'une teinte pâle jaunacée-subolivâtre.

nitidiore ac nimis costulato, ad peripheriam unisulcato (sulcus filiformis, leviter productus, nitidissimus, sublævigatus, nihilominus sub lente subnodulosus ac usque ad aperturam notatus), superne eleganter lamellato; — apertura subobliqua, elongato-oblonga, angustata, superne ac inferne angulosa, externe regulariter convexa, intus vinosa; — peristomate recto, acuto; — margine columellari pallidiore, subsuccineo, recto, ad basin oblique truncato; — callo palatali tenui et diaphano; — alt., 40; diam., 16; alt. ap., 16; lat., 7 millim.

Parmi les Sténogyres, je ne vois que la *Stenogyra Calabarica*[1], des monts Cameroons, entre le Gabon et les côtes de la Guinée, qui puisse lui ressembler à cause de son mode de lamellations. Mais si les lamelles sont semblables et si le dernier tour est entouré d'un sillon phériphéral analogue à celui de la *Leroyi*, cette Sténogyre diffère essentiellement de la nôtre par une forme plus pyramidale, par une spire plus acuminée, par son dernier tour plus ventru, moins oblong, par son ouverture moins allongée, par son axe columellaire très court, non recto-descendant, mais très courbe et brusquement tronqué.

STENOGYRA GRANDIDIERIANA, sp. nov. (pl. VI, fig. 9-10).

Testa oblongo-elongata, solida, nihilominus subtranslucida, nitidissima, lævigata, polita (sub

1. Martens, Moll. Buchholz in West. Afr., pl. III, fig. 5-6, 1876.

validissimo lente subtiliter striatula), uniformiter opalina, modo ad partem inferiorem ultimi vinoso-castanea, et super anfractus (supremis exceptis) lineolis atro-castaneis, angustis, ad peripheriam in lato maculo eodem colore terminatis, eleganter ornata ; — spira attenuata, ad summum obtusa ; — anfractibus 9 convexiusculis, regulariter lenteque crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo convexo, mediocri, 1/3 altitudinis leviter superante ; — apertura obliqua, relative parvula, irregulariter ovata, intus violacea cum maculis apparentibus, ad marginem albescente ; — peristomate recto, acuto ; — margine columellari brevi, curvato, ad basin quasi contorto ac abrupte valideque truncato ; — callo palatali vinoso ; — alt., 36 ; diam., 15 1/2 ; alt. ap., 13 ; lat., 7 millim.

Cette belle Espèce, par le brillant de sa coloration et par la singularité de son ornementation, est une forme très remarquable, qui ne peut être confondue avec aucune des Sténogyres connues.

---

# XIII

## SUBULINA

Dans le *Nomenclator Heliceorum viventium*, on remarque plus d'une centaine d'Espèces classées dans ce genre. Or, lorsqu'on étudie attentivement les caractères de chacune de ces formes, on reconnaît qu'une trentaine seulement possèdent les caractères propres au genre Subulina tel qu'il a été établi par Beck [1], quand cet auteur lui a assigné pour type l'*Achatina cyanostoma* [2] du sud de l'Abyssinie. Quant aux soixante et quelques autres Espèces qu'il m'est impossible de comprendre parmi les Subulines, je crois qu'elles doivent être réparties dans plusieurs coupes génériques différentes [3]. Il y aurait un travail bien intéressant à faire sur les Espèces classées dans ce genre, travail trop long, qui serait ici un hors-d'œuvre, et que je laisse à entreprendre aux malacologistes qui ont plus de loisirs que moi.

Quoi qu'il en soit, en ajoutant à cette trentaine de Subulines celles qui ont été décrites çà et là dans les œuvres récentes des auteurs, on arrive à une quarantaine de Subulines pour le continent africain.

1. Ind. moll., p. 76, 1838.
2. Voir, pour la synonymie de cette Espèce, ma *Malacologie de l'Abyssinie* (p. 120), 1883.
3. C'est pour l'une d'elles qu'Ancey (Bull. soc. malac. Fr., II, 1885, p. 143) a établi le genre Tomostele.

J'ai cinq formes (trois connues et deux inédites) à signaler des contrées équatoriales de l'Afrique.

1° Subulina Mabilliana, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 83 et 122, fig. 68-69, 1883.

Cette Espèce, connue seulement de l'Abyssinie, a été rencontrée assez fréquemment dans les parties boisées, sous les pierres, de la presqu'île Oubouari (Tanganika). Les échantillons de cette localité ne diffèrent de ceux de l'Abyssinie que par une taille un peu plus forte.

2° Subulina lenta, *Smith*, in : Ann. and mag. nat. hist. (sér. V, t. VI, 1880), p. 428, et in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 284, pl. xxxiii, fig. 15.

Cette Subuline, recueillie dans les contrées nord-orientales du lac Tanganika, a été retrouvée de l'autre côté du lac, dans la presqu'île Oubouari. On la rencontre très rarement entière; presque toujours les tours supérieurs manquent. C'est d'après un échantillon tronqué, ne possédant plus que 11 à 12 tours, que Smith a établi la description de cette Subuline. Cette Espèce, lorsqu'elle est entière, a 17 ou 18 tours; sa spire, excessivement allongée, est pyramidale. Je donne à nouveau (pl. v, fig. 5) la représentation de cette Subuline.

3° Subulina intermedia, *Gibbons*, in : Taylor, New-spec. shells east coast of Afr., in : Quat. journ. conch., I, 1877, p. 282, pl. iii, fig. 4.

Primitivement signalée de Zanzibar, cette Espèce a été, depuis, recueillie dans la vallée du

Kyngani (Oukami) et dans la partie haute de la vallée du Vouami (Ousaghara).

4° SUBULINA CYLINDRACEA, spec. nov. (pl. v. fig. 2-3).

Testa perelongato-cylindrica, solidula, opacula, parum nitente, uniformiter corneo-lutescente, striatula ac prope suturam crispulata; — spira productissima, cylindrica, vix attenuata, ad summum obtusa; — anfractibus 17 convexis, arctespiratis, sutura sat profunda separatis; — ultimo mediocri, convexo; — apertura subobliqua, ovata; — peristomate recto, acuto; columella brevi, leviter curvata, inferne abrupte truncata; margine externo recto, vix retrocedente; callo palatali crassulo; — alt., 37; diam., 5; alt. ap., 5; lat., 5 millim.

Cette singulière Subuline, qui ressemble par sa spire à une *Rhodea*, vit dans les endroits boisés de la presqu'île Oubouari. Elle est si allongée, qu'elle est presque toujours brisée: mais, avec les fragments, il est facile de la reconstituer en son entier.

5° SUBULINA JOUBERTI, spec. nov. (pl. v, fig. 4).

Testa gracili, perelongata, cylindrica, translucida, pallide lutescente, bene striatula, prope suturam crispata; — spira valde producta, cylindrica, parum attenuata, ad summum obtusa ac quasi mamillata; — anfractibus 12 convexis, arctespiratis, sutura profunda separatis; — ultimo minuto, convexo; — apertura obliqua, ovata; — peristomate recto, acuto; columella brevi, curvata,

abrupte truncata; callo palatali nullo; — alt., 20; diam., 3 1/2; alt. ap., 3 1/2; lat., 2 1/4 millim.

Parties boisées de l'Ubembe, sur la côte occidentale du Tanganika.

Cette Espèce ne peut être, pas plus que la précédente, assimilée à aucune Subuline connue de l'Afrique.

# XIV

## CLAUSILIA

Je donne (pl. v, fig. 8-9) la représentation de la *Clausilia Giraudi*, dont j'ai fait connaître les caractères, en 1885 (Moll. Giraud Tang., p. 22). Cette Clausilie, recueillie dans les anfractuosités des roches aux environs de Pambété (sud du Tanganika), est une des Espèces rares de l'Afrique. Avant sa découverte par le célèbre voyageur Victor Giraud, on ne se doutait guère qu'un représentant de ce genre, si abondant en Europe, existât dans le centre de l'Afrique. A l'exception des régions algériennes, tuninisiennes et marocaines, qui, ainsi que l'on sait, possèdent une faune européenne et qui ne font pas zoologiquement partie du continent, et à l'exception également du delta égyptien, où de nombreuses Clausilies ont été constatées, on ne connaissait, en effet, que deux formes clausiliennes vraiment africaines (la *sennaarica* et la *dystherata*) spéciales aux hautes régions nilotiques.

## XV

## ANCEYA[1]

Ce genre, établi par moi, en 1885, pour une petite coquille *clausiliforme dextre* possédant un pli columellaire et une palatale[2], mais dépourvue de clausilium, est caractérisé par un test très allongé, orné de vastes plis comprimés, réguliers, légèrement obliques de droite à gauche, et offrant, de plus, vers la partie inférieure du dernier tour, une carène saillante, qui se produit à l'intérieur de l'ouverture sous l'apparence d'un sillon canaliforme.

Chez les deux Espèces connues, l'ouverture, très irrégulière, est anguleuse à la base du bord columellaire, vers le sommet externe près de l'insertion, et, chez une de ces Espèces (la *Giraudi*), à l'endroit de la carène inférieure.

Les Anceyies, d'après mes connaissances actuelles, ne doivent appartenir ni à la famille des Helicidæ, ni à celle des Clausilidæ, mais à une famille voisine de celle des Streptostelidæ.

Anceya Giraudi, *Bourguignat*, Mal. Tang. Giraud, p. 15, 1885.

Belle Espèce des environs de Mlilo, de forme

1. Bourguignat, Not. prod. Moll. Tang. Giraud, p. 14, 1885.

2. La palatale n'existe que chez la *Giraudi*, Espèce type du genre.

allongée, acuminée-conoïde. Ouverture pourvue d'un pli columellaire et d'une palatale. Côté externe apertural présentant un prolongement rostriforme à l'endroit du sillon formé par la carène extérieure.

ANCEYA ADMIRABILIS, *Bourg.*, sp. nov. (pl. VII, fig. 10-11).

Testa anguste rimata, elongata, fusiformi, fragili, pellucida, nitida, uniformiter rufo-cornea et, sicut in specie precedenti, plicis transversis productis, regulariter compressis, inter se æqualiter in directionem leviter obliquam e dextra ad sinistram distantibus, eleganter ornata; — spira elongata, lente attenuata, ad summum obtusiuscula; — anfractibus 10-11 (superiores lævigati) arctespiratis, convexiusculis, sutura profunda ac plicis fimbriata separatis; — ultimo exiguo, superne tumidulo, inferne subattenuato, plicato (plicæ plicibus anfractuum similes), inferne acute carinato (carina spiralis, acuto-filiformis ac prominens), et ad basin polito aut subtiliter striatulo; — apertura verticali, irregulariter angulato-oblonga (angulus notatus ad basin columellæ) et externe biangulato-canaliculata (canaliculus unus superus prope insertionem, alter inferus carinæ respondens), tandem plicata (plica unica lamelliformis ad columellam); margine columellari leviter in directionem e sinistra ad dextram oblique recto; — peristomate recto, acuto, superne incrassatulo, inferne crassiore et patulescente; — marginibus callo junctis; — alt., 8; diam., 2; alt. ap., 1 1/2; lat., 1 millim.

Cette singulière Espèce, recueillie sous les

rochers entre Mpala et Mlilo, diffère de la *Giraudi* par sa taille plus faible, plus fluette, par sa forme en fuseau (celle de la *Giraudi* est acuminée en forme de cône très allongé), par sa spire non conoïde, seulement atténuée, à sommet moins aigu, par ses plis plus saillants et plus espacés, par ses tours un peu plus convexes, et, notamment, par son ouverture de forme toute différente (voir les figures 10 et 13), ne possédant qu'un pli columellaire et n'offrant pas ce prolongement rostriforme, qui caractérise l'*Anceya Giraudi.*

---

# XVI

## ENNEIDÆ[1]

Dans mon *Histoire malacologique de l'Abyssinie*, j'émettai, en 1883[2], l'opinion suivante, au sujet du genre *Ennea :*

« Ce genre, établi en 1855 par les frères *Adams*, a pour type les *Pupa bicolor*, *Pirriei* et *Ceylanica.* Pfeiffer[3], en l'adoptant, le divise en cinq séries d'Espèces : *Edentulina*, *Uniplicaria*, *Enneastrum*, *Gullela et Huttonella.* Cet auteur range, dans cette cinquième et dernière série, les *Pupa* que les créateurs citent comme les types du genre, et englobe, dans les quatre premières, une suite d'Espèces qu'il présente comme les formes types des *Ennea.* Il est impossible de faire mieux pour dénaturer le caractère d'une coupe générique. Aussi Albers[4], trompé par Pfeiffer, adopte le genre pour les formes ventrues-obovales ou obtuses, et rejette les vraies *Ennea* dans la seconde section du genre *Gonospira* de Swainson. M. Morelet[5], de son côté, également induit en erreur, adopte aussi ce genre pour les Espèces ventrues-obovales et n'admet pas

1. Bourguignat, Malac. Abyss., p. 74, 1883.

2. Page 75.

3. Versuch einer anordnung der Heliceen nach näturlichen Gruppen, in : Malak. Blätter, 1855, p. 173.

4. Die Heliceen, p. 301 (2e édition, 1860).

5. Séries conchyl., 2e livr., 1860, p. 73.

le *Pupa bicolor*, juste l'Espèce typo-générique des frères Adams. »

Je professe encore la même opinion. Ce genre a été complètement dénaturé par Pfeiffer et ses serviles imitateurs. Il convient actuellement de revenir aux principes, de rétablir ce genre, tel qu'il a été conçu et de répartir d'une tout autre façon les formes ennéennes.

## ENNEA

En établissant cette coupe générique, les frères H. et A. Adams[1] ont cité trois Espèces : les *Pupa bicolor*, *Pirriei* et *Ceylanica*, ainsi que deux autres qui ne peuvent s'accorder avec ces trois, qui sont les types du genre.

Ces trois formes, ou Espèces, sont très exactement représentées sur la planche XXXII (fig. 12-14, *Pirriei*, 15-17 *bicolor*, 18-20 *Ceylanica*) du premier volume des *Novitates* de Pfeiffer.

Ces Espèces sont de petites coquilles allongées, *cylindriques*, à spire à peine atténuée, presque aussi grosse au sommet (qui est obtus) qu'au dernier tour, et ressemblant comme forme et comme apparence aux *Sphyradium* du sud de la France et du nord de l'Italie. Le test est brillant, transparent poli ou striolé, transparent, opalin ou à deux teintes (*bicolor*); les tours, presque plans, ont une croissance serrée; le dernier tour, un peu contracté, offre extérieurement une dépression scrobiculaire ;

1. Genera of shells, II, p. 171, 1855.

la fente ombilicale est fort médiocre; l'ouverture échancrée, semi-oblongue, entourée d'un fort péristome patulescent souvent très épais, comme lamelleux du côté externe (*Pirriei*), est ornée de deux à trois denticulations : une palatale près de l'insertion, une pariétale (*bicolor*, *Ceylanica*) remplacée chez la *Pirriei* par un encrassement péristomal; enfin, une collumellaire (*Perriei*, *bicolor*), qui n'existe pas chez la *Ceylanica*, qui, par contre, possède un petit denticule infra-apertural.

Les trois *Enneas* connues sont :

Ennea bicolor, *H.* et *A. Adams*, Gen. of shells, II, p. 171, 1855 (Pupa bicolor, *Hutton*, in : Journ. asiat. soc., III, p. 86, 1834). — Iles Seychelles. Cette Espèce est bien représentée dans les *Novitates* de Pfeiffer et affreusement figurée dans l'atlas des Pupas de Kuster (2e édit. Chemnitz), pl. xiii, fig. 9-10.

Ennea Pirriei, *Pfeiffer*, Ueber die Gatt. Ennea, in : Malak. Bl., 1855, p. 62 (Pupa Pirriei, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1854, p. 295; Huttonella Pirriei, Pfeiffer, 1855, etc.). — Monts Khoondah, dans l'Inde.

Ennea Ceylanica, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1855, p. 63 (Pupa Ceylanica, Pfeiffer, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1855, p. 9). — Ile de Ceylan.

On n'a pas encore constaté de véritables Enneas sur le continent africain; celles que l'on a signalées, sous ce nom, appartiennent aux coupes génériques qui suivent :

## PTYCOTREMA[1]

Les Ptycotrèmes n'ont été jusqu'à présent trouvés que sur les côtes de Guinée et du Gabon ; ce sont des Espèces de forme allongée, à spire assez acuminée, à ouverture pourvue de nombreuses denticulations s'enfonçant dans l'intérieur, et ressemblant à un *Pupa secale* d'Europe.

Ptycotrema Guinaica, *Bourguignat* (Cyclodontina[2] Guineensis, *Beck*, Index. Moll., p. 88, 1838; Pupa [ptycotrema] Guineensis, *Morch*, Cat. Joldi, p. 33, 1852 ; Bulimus Morchi, *Pfeiffer*, Bul. [2e édit. Chemmitz], n° 266, pl. lvi, fig. 7-8). — Guinée.

Ptycotrema cyanostoma (Bulimus [Odontostomus] cyanostomus, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1855, p. 149, et Monogr. Hel., IV, p. 438, 1859). — Côtes de Guinée (Vieux-Calabar). — Bien représenté dans les *Novitates*, pl. xx, fig. 3-4.

Ptycotrema ringens (Ennea [gonospira] ringens, *H. Adams*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1870, p. 379, pl. xxvii, fig. 15). — Côtes de Guinée (Sierra-Leone).

Ptycotrema mucronatum (Ennea mucronata, *Martens*, Buchl. Moll. in : Monatsber. Berl. ak.

1. Morch, Catal. Joldi, p. 33, 1852.

2. Ce genre *Cyclodontina*, qui renferme toute sorte de formes, un des plus mal conçu de Beck, ne peut être adopté pour ces Espèces. Le type est la *Cyclodontina Draparnaldi*, Espèce des Antilles ressemblant à une Cylindrelle.

Wissensch., 1876, p. 264. pl. IV, fig. 8-11). — Guinée (monts Cameroon).

Ptychotrema Elimense (Gulella Elimensis, Chaper, Esp. et g. nouv. [ext. Bull. Soc. zool. Fr., 1885], p. 10, pl. I, fig. 13-15). — Côtes de Guinée (Assinie).

Ptychotrema Assinicum (Gulella Assiniensis, *Chaper* [Loc. sup. cit.], p. 12, pl. I, fig. 16-18). — Même localité que l'*Elimense*.

Ptychotrema Treichi (Gulella Treichi, *Chaper*, Esp. nouv. Assinie [ext. Bull. Soc. zool. Fr., 1885], p. 7, pl. XI, fig. 10-11). — Même localité que les deux Espèces précédentes.

Etc., etc...

## ENNEASTRUM[1]

(Syn. Enneastrum, Uniplicaria, Gulella et Huttonella de Pfeiffer).

Sous les noms d'*Enneastrum*, *Uniplicaria*, *Gulella* et *Huttonella*, Pfeiffer a réparti, dans ces coupes génériques, de nombreuses Espèces qui ne peuvent être séparées, attendu qu'elles ne diffèrent entre elles que par une diversité plus ou moins grande de leurs dents aperturales.

Chez le *Pupa cerea* (type des *Uniplicaria*), il n'y a, sans compter un denticule columellaire, qu'un seul pli palatal;

Chez le *Pupa elegantula* (type des *Enneastrum*),

1. Pfeiffer, in : Malak. Bl., 1855, p. 173.

on remarque, en plus, deux lamelles pariétales, sur la paroi externe, se prolongeant à l'intérieur.

Chez le *Pupa capitata* (type des *Gulella*), on observe, encore en plus, trois plis, soit 6 en tout, savoir : un columellaire, un palatal (comme chez les *Uniplicaria*), trois pariétaux et un basilaire;

Enfin, chez le *Pupa Kraussi* (type des *Huttonella*), on constate 4 denticules, un palatal, un columellaire, un pariétal et un au bas de l'ouverture; seulement, chez cette Espèce, ainsi que chez les autres de cette coupe générique, les dents, qui ne se prolongent pas dans l'intérieur, sont si fortes et si épaisses qu'elles obstruent presque entièrement l'ouverture.

Ces quatre appellations, destinées à séparer des formes qui ne peuvent se distinguer que par un nombre plus ou moins grand de denticules, ne sont donc pas acceptables, d'autant plus que les Espèces de ces quatre coupes génériques sont bien semblables entre elles aux points de vue de la forme, de l'aspect et du galbe. Toutes ces Espèces sont des coquilles ayant l'apparence de nos *Orcules* du système européen.

En conséquence, comme il m'est impossible de séparer génériquement ces Espèces, je les comprends toutes en bloc, sous le nom d'*Enneastrum*, créé par Pfeiffer, pour rappeler leur origine générique.

Les Enneastrum sont fort abondants en Afrique, surtout dans les régions côtières. Je ne puis les

énumérer tous, mais je vais en citer quelques-uns, tels que les :

Enneastrum *denticulatum*, *Hamacenicum*, *papilliferum*, *Hildebrandti*, *Raffrayi*, etc..., des régions nilotiques.

Enneastrum *capitatum*, *Vriesianum*, *Buchholzi*, *trigonostoma*, *complicatum*, *columellare*, *cavidens*, *ringiculum*, *pupæforme*, etc..., des régions occidentales (Sénégal, Guinée, Gabon, Benguela, Angola).

Enneastrum *pusillum*, *candidulum*, *Natalense*, *Planti*, *Menkeanum*, *Albersi*, *Wahlbergi*, *Adamsianum*, *Dunkeri*, *Gouldi*, *crassidens*, etc., des régions méridionales (Cap, Natal, Mozambique).

Cinq Enneastrum ont été constatés dans les régions équatoriales, parmi lesquels un seulement a été retrouvé par les Pères missionnaires. C'est l'Enneastrum lævigatum, *Bourg.* (Ennea lævigata, *Dohrn*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1865, p. 232, et *Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv. v, 1868, p. 454, et *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 281, pl. xxxii, fig. 6*).

Cette Espèce primitivement découverte dans les contrées voisines du lac Nyassa, puis du sud du Tanganika, vit également dans l'Ousaghara, aux environs de Keraza.

Je ne puis admettre, dans la famille des Enneidæ, les genres *Edentulina*[1], *Elma*[2], *Passamael-*

1. Edentulina, Pfeiffer, 1855. — Les Espèces de ce genre sont des Streptaxidées. (Voir ci-après.)

2. Le genre *Elma*, établi par H. Adams (Proc. zool. Soc.

*la*[1], *Adjua*[2], et encore moins le genre *Faula* des frères Adams 1855 (mieux *Fauluxus*, Schaufus, 1869), coupe générique voisine des Pupas, et le genre *Diaphera* d'Albers, 1850, établi pour quelques Espèces américaines de forme cylindrelloïde.

Lond., 1866, p. 317) pour l'*Ennea Swinhoei*, de l'île Formose (Adams [loc. sup. cit.], p. 317, pl. xxxiii, fig. 8), ne me paraît pas, à cause de la fente supéro-aperturale située au sommet du bord externe de cette Espèce, devoir rentrer dans la famille des Enneidées. Cette fente rappelle celle des *Renea* (Nevill, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1880, p. 137). Cette *Swinhoei*, par son test *cylindrique-allongé*, brillant, par la forme de son ouverture édentulée, non moins que par la grande convexité de son bord externe, convexité faisant ventre en avant, me semble se rapprocher des Acméidées.

1. Le genre *Passamaella* a été créé par Pfeiffer (Malak., Bl., 1877, p. 5) pour une coquille de Socotora, le *Pupa Passamaiana* de Petit (Journ. conch., 1853, p. 366, pl. xiii, fig. 8. — Ennea Passamaiana, *Godwin-Austen*, Shells Socotr. 2e partie, p. 808, pl lxviii, fig. 11 [ext. : Proc. zool. Soc. Lond , 1881]), qui ne peut être considérée comme une Ennéidée. Cette Espèce, très remarquable par la compression rentrante de son bord externo-apertural, sur lequel se trouve un denticule, faisant opposition à une lamelle columellaire, doit être classée dans le voisinage des *Gibbus* (Montfort, 1810).

2. Le genre *Adjua*, établi par M. Chaper (Bull. Soc. zool. Fr., 1885) pour une très petite coquille [4 mill.] d'Assinie (Guinée), ne posssédant que trois tours et demi, me paraît basé sur une Espèce non adulte qui, malgré son bourrelet péristomal et ses cinq denticules, pourrait bien n'être que la partie supérieure d'une coquille inconnue.

# XVII

## STREPTAXIDÆ

De même que pour le genre *Ennea*, Pfeiffer, dans ses travaux, a complètement dénaturé le sens du genre *Streptaxis* de Gray, en adoptant sous ce nom six coupes génériques telles que celles des Artemon, Scolodonta, Ammonoceras, Eustreptaxis, Odontartemon et Discartemon.

Il résulte de cette méthode que le genre Streptaxis, comprenant l'ensemble de ces six coupes, disparaît du rang générique pour passer à celui de famille. Il n'y a plus, par conséquent, de genre Streptaxis. Cela est si vrai que, pour remplacer ce genre, Pfeiffer a été obligé de créer un nouveau nom, celui d'Eustreptaxis, qui est inacceptable. Il n'est pas possible, en effet, de dénaturer, avec autant de sans-gêne que l'a fait Pfeiffer, la nature d'un genre.

Quant à moi qui ai pour principe le respect des genres et des formes spécifiques, je rétablis le genre Streptaxis, tel que l'a compris Gray; j'élimine, de plus, toutes les formes hylianoïdes et hélicoïdes, *non déviées*, pour les classer dans une famille spéciale, celle des Artemonidæ (voir ci-dessus, page 36), et je ne conserve dans celle des Streptaxidæ, en y ajoutant celui des *Edentulina*, que les genres *Streptaxis, Gonaxis* et *Marconia*,

sur lesquels je crois utile d'exprimer, aussi succinctement que possible, mon opinion.

## STREPTAXIS

(Streptaxis, *Gray*, in : Lond. Mag. New.-Ser., I, 1837, p. 484, et Syn. Brit. mus., p. 90, 1842).

Ce genre a été établi pour l'*Helix contusa* de Férussac (pl. XXXIX[A] fig. 5-6). Espèce brésilienne très bien représentée dans les « Abbildungen » de Philippi (Helix, pl. VIII, fig. 1) et dans la seconde édition de Chemnitz (Helix, pl. CII, fig. 4-6). Cette coquille, non turbiniforme, mais plutôt héliciforme, est caractérisée, au dernier tour, par une croissance spirale déviée de gauche à droite; par une spire non orculoïde, ni bulinoïde, mais ressemblant à celle d'une Hélice de la série des Fruticicola; par une fente ombilicale, perforée au centre, puis se prolongeant, au dernier tour, dans une direction subrectiligne, analogue à celle que l'on remarque chez l'*Helix obstructa* de Syrie; par un test costulé en dessus ; par une ouverture oblique, échancrée, semi-ovalaire ou subtriangulíforme, entourée par un bord péristomal brièvement dilaté sur tout son contour.

Les formes qui appartiennent à ce genre, sans compter le type *contusus*, sont les :

Streptaxis Funcki, *Pfeiffer*. Nouvelle-Grenade.
— epistylium [Helix], *Müller*. Brésil[1].

1. Malgré le dire de Mœrch (Journ. conch., 1866, p. 374), cette Espèce ne provient pas de Guinée.

Streptaxis Dunkeri, *Pfeiffer*, Brésil.
Etc...

Je rapporte encore à ce genre, mais avec moins de certitude, la série des Espèces des côtes de Guinée (Liberia, Sierra-Leone, etc.) connue sous les noms de :

Streptaxis nobilis, *Gray*,
— Blandingiana, *Lea*,
— rimata, *Pfeiffer*,
— Monrovia, *Dohrn*, etc.,

parce que ces Espèces, tout en ayant une apparence encore hélicoïde, possèdent une spire plus élancée, plus obtusément convexe, et une ouverture moins échancrée, plus arrondie. Ces coquilles streptaxidiennes rappellent un peu, par l'ensemble de leur forme ventrue-globuleuse (abstraction faite, bien entendu, de la déviation spirale), les Hélices des séries *turbinata*, *lacertarum*, etc., si abondantes dans les régions septentrionales de l'Afrique.

On voit par cet exposé que les vrais *Streptaxis* de Gray n'ont été, jusqu'à présent, constatés que dans l'Amérique du Sud et sur les côtes de Guinée. Je n'en connais pas ailleurs sur le continent africain. Les Espèces streptaxidiennes qui y ont été rencontrées appartiennent aux coupes génériques suivantes :

## GONAXIS

(Gonaxis, *Taylor*, New. Spec. east coast Afr., in : Quat. Journ. conch., I, 1877, p. 252. — Eustreptaxis (nomen, sine descriptione), *Pfeiffer*, in : Malak. Bl., 1877, p. 5. — Lamelliger et Oophana, *Ancey*, in : Naturaliste, p. 399, 1882.)

La priorité de ce genre appartient incontestablement à M. John Taylor, qui, le premier, a fait connaître les caractères génériques en décrivant le *Gonaxis Gibbonsi* (Loc. sup. lit., p. 252, pl. II, fig. 1), tandis que le nom d'*Eustreptaxis*, établi par Pfeiffer, comme nom de section, se trouve seulement cité dans le courant d'une phrase, non seulement sans un mot de description, mais encore sans une citation spécifique qui aurait pu mettre le lecteur, par l'examen de l'Espèce signalée, au courant de la valeur du nom proposé. Il convient donc dorénavant de rayer le nom d'*Eustreptaxis* pour le remplacer par celui de Gonaxis. Quant aux formes classées dans la section des Odontartemon, elles ne sont que des Gonaxis à ouverture plus ou moins dentée.

Le genre *Gonaxis* a été établi par M. John Taylor de Leeds pour une petite Espèce zanzibarienne (*Gonaxis Gibbonsi*), turbiniforme à spire allongée, à croissance *déviée* de gauche à droite et à ouverture édentulée.

L'ouverture, chez les formes de ce genre, peut être *édentulée* ou *denticulée*, de même que la spire

peut se montrer *plus ou moins allongée* et *plus ou moins obliquement déviée*, sans qu'entre le manque ou l'exagération de ces caractères, l'on puisse établir une ligne de démarcation bien nette entre les différentes séries de forme.

Les Gonaxis sont très nombreux, parmi eux je citerai les :

Gonaxis Gibbonsi, *Taylor*, Zanzibar.
— Mozambicensis [Streptaxis], *Smith*, Zanguébar.
— Welwitschi [id.], *Morelet*, Angola.
— turbinata [id.], id. id.
— Troberti[1] [Helix], *Petit*, id.
— ovatus [Streptaxis], *Pfeiffer*, Gabon.
— distortus [Helix), *Jonas*, Guinée.
— prostatus [Streptaxis], *Gould*, id.
— albidus [id.], *Pfeiffer*, id.
— kirki [id], *Dorhn*, Zanguébar,

Etc., etc. ;

Et les Gonaxis gibbosus [Streptaxis], *Pfeiffer;* Candeanus [Helix], *Petit ;* glaber [Streptaxis], *Pfeiffer;* comboides [Helix], *d'Orbigny;* dejectus [Helix], *Petit;* Deplanchei [Streptaxis], *Drouët*, etc., etc., de l'Amérique du Sud;

Et les Gonaxis pellucens [Streptaxis], *Pfeiffer;* exacutus [Streptaxis], *Gould ;* bulbulus [Ennea], *Morelet;* Mouhoti [Streptaxis], *Pfeiffer;* aberratus [Helix], *Souleyet*, etc., etc., de l'Asie méridionale.

1. Type de la section des *Lamelliger*, d'Ancey.

Ces citations suffisent pour montrer que toutes ces Espèces à ouverture dentée ou édentulée, à spire plus ou moins turbinée, rentrent bien dans une même coupe générique, sans que l'on puisse donner à celles que l'on voudrait constituer pour marquer une ligne de démarcation plus qu'une valeur secondaire, c'est-à-dire une valeur de série.

J'ai, enfin, à mentionner deux Espèces, les plus grandes du genre, qui mériteraient, à cause de leur aspect tout particulier, l'honneur d'une série spéciale. Ces deux Espèces des régions équatoriales, sont les :

Gonaxis Craveni (Streptaxis Craveni, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 280, pl. xxxii, fig. 5). — Monbas, Pangani et sur les collines entre les bassins du Vouami et du Kyngani, avant d'arriver à Kondoa (Ousaghara).

GONAXIS BLOYETI, spec. nov. (pl. vii, fig. 1-3).

Testa anguste perforata, streptaxiformi, ventroso-turgida, curta, obesa, fere æqualiter alta quam lata, tenui, subtranslucida, nitida, lactescente, in ultimo polita, in cæteris (embryonalibus exceptis) plicosa (plicæ circa suturam validiores erectæque ac in ultimo ab initio usque ad aperturam in punctulis pliciformibus modo super suturam se permanentes); — spira e sinistra ad dextram obliqua, perobtusa, superne compressa, vix convexa, quasi oppressa; — anfractibus 6 valde irregularibus (superiores exigui, normaliter arctespirati; medianus irregularis, sinistrorse quam ad dextram altior; ultimus

relative maximus, oblique e sinistrorsa ad dextram deflectus), ac sutura impressula separatis ; — ultimo amplo, oblique deflecto, super regionem columellarem complanato, inferne circa perforationem angulato ; — apertura sat retrocedente, lunata, oblique semi-rotundata ; — peristomate incrassato, ad columellam valide reflexo, inferne bene patulescente, externe minus patulo ac ad insertionem fere recto ; callo palatali inconspicuo ; — alt., 17 ; diam., 15 1/2 ; alt. ap., 10 ; lat., 8 millim.

Sous les détritus, dans la chaîne montueuse entre l'Ousaghara et l'Ougogo.

Cette Espèce se distingue du *Gonaxis Craveni* par sa taille moindre, par sa spire tout à fait écrasée, au point que les tours supérieurs, plus exigus et plus serrés, sont à peine visibles de face ; par sa croissance spirale plus irrégulière ; par son dernier tour plus développé en hauteur, et par son ouverture moins obliquée du côté droit et par cela même de forme différente.

## MARCONIA[1], nov. gen.

Espèces de forme orculoïde de la série de l'*Orcula dolium*, avec une ouverture *bulimoïde* ou plutôt *édentulinoïde*, sans denticulations.

Spire turbinée très obtuse, à sommet arrondi en forme de dôme. Croissance spirale normale (*Mar-*

1. En l'honneur du voyageur français, Ernest Marcon, de Paris.

*conia recta, vitrea*), ou bien un tant soit peu streptaxoïde), c'est-à-dire ayant une apparence très faiblement déviée, à partir du dernier tour (*Marconia lata, gibbosa, enneoides*). Suture toujours ornée, sur les tours médians, de petits points pliciformes. Dernier tour offrant, au-dessus de l'ouverture, *un aplatissement* plus ou moins prononcé, aplatissement similaire à celui des Hypocystis, s'obliquant de droite à gauche et précédé *d'une gibbosité* ou d'un gonflement anfractural, souvent très accentué (*Marconia gibbosa*). Ouverture semi-ovalaire, entourée par un bord péristomal bien évasé. Ombilic réduit à l'état de fente. Test brillant, transparent, cristallin, opalino-lactescent et presque poli.

Marconia lata (Ennea lata, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1880, p. 347, pl. xxxi, fig. 4-4[A]). Espèce à croissance spirale un tant soit peu déviée à partir de l'origine du dernier tour. Aplatissement supéro-apertural sensible avec une gibbosité peu accentuée[1]. Cette Marconie, des contrées qui avoisinent le Tanganika, paraît abondante également dans l'Ousaghara, aux environs de Kondoa, de Kitete, de Mpouapoua.

Marconia vitrea (Ennea vitrea, *Morelet*, Moll. Welw., 1868, p. 84, pl. ii, fig. 3). Côtes occidentales de l'Afrique. M. Morelet a parfaitement remarqué l'aplatissement du dernier tour, « ultimus latere aperturali subplanulatus ».

1. Ce caractère n'a pas été saisi par le docteur Smith.

Marconia enneoides (Streptaxis enneoides, *Martens,* Hildebr. conc., in : Monatsber. akad. Wiss., Berlin, 1878, p. 295, pl. ii, fig. 5-6). Espèce remarquable par la grande obliquité de son ouverture. Vallée du Pangani, dans l'Oukamba, au nord de l'Ousaghara.

MARCONIA GIBBOSA, spec. nov. (pl. vii, fig. 6-7).

Testa anguste rimata (rima superficialis, recte elongata), ovato-ventrosa, turgida, ad summum perobtuse rotundata, vitracea, nitida, opalina, fere omnino polita, in medianis circa suturam punctulis pliciformibus erectis munita ; — spira leviter streptaxiformi, obesa, curte subturbiniformi, superne perobtuse tholoidæa (apex minutus, lævigatus) ; — anfractibus 6-7 tumidis convexiusculis, irregulariter crescentibus (superiores exigui, arcte regulares ; medianus irregularis, sinistrorse altior quam ad dextram ; ultimi majores sat regulares), sutura impressa separatis ; — ultimo 1/3 altitudinis superante, irregulariter convexo, super regionem columellarem notabiliter e dextra ad sinistram oblique complanato ac ante complanationem gibboso (gibbositas obsoleta, nihilominus prominens), tandem inferne circa rimam umbilicalem subangulato et ad basin prope marginem aperturalem leviter substrangulato ; — apertura mediocriter obliqua, valde lunata, semiovata ; — peristomate incrassatulo, undique expanso ; callo palatali fere inconspicuo ; alt., 14 ; diam., 8 ; alt. ap., 7 ; lat., 5 millim.

Sous les détritus entre Kondoa et Mpouapoua

(Ousaghara), ainsi que dans l'Ougogo, entre Dyaza et Ibahi, le long du chemin des caravanes.

Cette Espèce ne peut être rapprochée que de la *Marconia lata* (Ennea lata, de Smith), dont elle se distingue par sa forme plus courte, plus obèse et plus ventrue, par son ouverture de forme différente, et notamment par son dernier tour gibbeux, caractérisé par un aplatissement beaucoup plus accentué.

MARCONIA RECTA, spec. nov. (pl. VII, fig. 4-5).

Testa anguste rimata (rima superficialis, sinuose elongata), turbiniformi, oblongo-ventrosa, ad summum perobtuse rotundata, vitreo-lactescente, nitidissima, polita, in medianis circa suturam punctulis pliciformibus in ultimo evanescentibus munita; — spira recta, non streptaxiformi, relative sat producta, subcylindrica, ad summum tholoïdæa; — anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo 1/3 altitudinis leviter superante, convexo-oblongo, super aperturam subcomplanato, inferne prope rimam obscure subangulato ; — apertura subobliqua, lunata, semiovata; — peristomate incrassatulo, undique dilatato ; callo palatali inconspicuo ; — alt., 15; diam., 7; alt. ap., 6; lat. 5 millim.

Çà et là dans l'Ousaghara et l'Ougogo, ainsi que dans la forêt M'gounda Mkali (Oukimbou), le long du chemin.

Cette Marconie est celle qui s'éloigne le plus de la forme typique des Streptaxidés, grâce à son

axe columellaire parfaitement rectiligne et n'accusant aucune déviation. Je ne vois guère que la *Marconia vitrea* (Ennea vitrea de Morelet) qui, à cause de son axe également rectiligne, pourrait lui être comparée, si cette forme était plus allongée, moins obtuse et moins ventrue.

## EDENTULINA

Pfeiffer, Vers. anordn. Helic., in : Malak. Bl., 1855, p. 173, et Monogr. Hel. viv., IV, p. 335, 1859, et VII, 1876, p. 498).

Classée jusqu'à présent parmi les Enneas, cette coupe générique doit être rangée dorénavant dans la famille des Streptaxidées.

Ce genre comprend des Espèces *ovoïdes* plus ou moins oblongues, ayant un aspect *pupoïde*, tout en possédant une apparence *bulimoïde*.

Ces Espèces, d'un galbe tout particulier, sont caractérisées par un test transparent, poli ou très finement strié, recouvert par un tissu épidermique excessivement ténu, d'une nuance opaline plus ou moins pure ; par une spire obtusément atténuée, à croissance spirale normale (sauf chez la *Grandidieri*) ; par un dernier tour bien développé, convexe, offrant, en dessus de l'ouverture, un très léger aplatissement *streptaxidien*, généralement peu accusé, néanmoins toujours bien saisissable à première vue ; par une perforation étroite, souvent réduite à une fente ; par une ouverture peu oblique, échancrée, semi-ovalaire, édentulée, en-

tourée par un péristome brillant, épaissi et également évasé sur tout son contour; enfin, pourvue d'un axe columellaire, sans dents, largement dilaté, sous une forme obliquement triangulaire d'une apparence toute spéciale.

Les Espèces, que je considère comme *édentulines*, sont les suivantes :

Edentulina ovoidea (Bulimus ovoideus, *Bruguière*, in : Encycl. méth., vers, I [1re partie, 1789], p. 335; Pupa grandis, *Pfeiffer*, Symb. Helic., III, 1846, p. 95, et *Philippi*, Abbild., II, XII, p. 156, Bul., pl. vi, fig. 4).

Cette Espèce, la plus grande des Édentulines, est bien figurée (sous le nom de *Bulimus grandis*, Deshayes) dans l'ouvrage de Férussac, pl. cxliv, fig. 1-2, et dans la seconde édition de Chemnitz (Pupa), pl. xvi, fig. 2-3.

Madagascar, Socotora. — Ousaghara au mont M'gourou, à une altitude de 2 000 mètres.

Edentulina insignis (Ennea insignis, *Pfeiffer*, Novit., I, p. 112 [1859], pl. xxxii, fig. 1-2). — Le Gabon. C'est la plus ventrue et la plus obtuse Édentuline.

Edentulina tumida (Ennea tumida, *Morelet*, in : Sér. conch., II, 1860, p. 75, pl. v, fig. 7). — Mayotte.

Edentulina intermedia (Pupa intermedia, *Morelet*, in : Rev. zool., 1851, p. 220, et Ennea intermedia, *Morelet*, in : Sér. conch., II, 1860, p. 76, pl. v, fig. 6). — Madagascar.

Edentulina obesa (Buliminus obesus, *Taylor*, Shells east coast Afr., in : Quat. journ., I, 1877, p. 255, pl. ii, fig. 3; Ennea zanguebarica, *Morelet*, in : Journ. conch., 1889, p. 6, pl. i, fig. 7). — Ile de Zanzibar. Côtes du Zanguébar à Mélinde, Monbas, Tanga, Quiryana, etc. Monts N'gourou, au nord de l'Ousaghara.

Edentulina bulimiformis (Ennea bulimiformis, *Grandidier*, Moll. Ousagh., in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 188). — Collines montueuses entre l'Ousaghara et l'Ousegoua.

Edentulina minor (Pupa minor, *Morelet*, in : Rev. zool., 1851, p. 220, et Ennea minor, *Morelet*, in : Sér. conch., II, 1860, p. 77, pl. v, fig. 11). — Madagascar.

Edentulina anodon (Ennea anodon, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1855, p. 100, et Novit., I, p. 59, pl. xvii, fig. 5-6). — Mayotte, Maurice.

Edentulina Liberiana (Bulimus Liberianus, *Lea*, in : *Pfeiffer*, Monogr. Hel., II, 1848, p. 116; Bulimus pupulus, *Morelet*, in : Rev. zool., 1848, p. 352; Ennea Liberiana, *Pfeiffer*, 1859). — Guinée, Gabon.

Edentulina arenicola (Ennea arenicola, *Morelet*, in : Sér. conch., II, 1860, p. 80, pl. v, fig. 9). — Madagascar. C'est la plus petite Espèce du genre.

J'ai, enfin, à faire connaître une nouvelle forme découverte dans le Nord de l'Ousaghara, à une altitude de 2 000 mètres, sur les monts N'gourou.

EDENTULINA GRANDIDIERI, spec. nov. (pl. VII, fig. 8-9).

Testa anguste rimata (rima profunda), oblonga, relative mediocriter tumida, inferne subattenuata, nitida, subtranslucida, sat fragili, polita aut subtiliter substriatula, uniformiter sublutescente-opalina; — spira sat oblonga, attenuata, nihilominus ad summum obtusa; — anfractibus 7 convexiusculis, regulariter ac sat lente usque ad ultimum, dein subirregulariter crescentibus (ultimus ab initio sat velociter descendens, dein ad aperturam notabiliter ascendens), et sutura impressula separatis; — ultimo 1/3 altitudinis superante, convexo, inferne subattenuato, super aperturam leviter subcomplanato, ad insertionem valide ascendente; — apertura non retrocedente, sed verticali ac potius antrorsum ad basin provecta; — peristomate incrassato, undique expanso ac reflexiusculo; — columella reflexa, rectiuscula; margine externo arcuato; callo palatali tenuissimo; — alt., 18; diam., 11; alt. ap., 11; lat., 7 millim.

Espèce remarquable par son ouverture verticale dont la base est sensiblement portée en avant, au lieu d'être rétrocédente; par la croissance spirale de son dernier tour, d'abord descendante à son origine, puis ascendante près de l'ouverture.

J'ajouterai que lorsqu'on regarde de profil cette Édentuline, le contour dorsal, par suite de la projection en avant de l'ouverture, paraît plus bombé que le contour facial.

# XVIII

## CYCLOSTOMIDÆ

Les Espèces de la grande famille des Cyclostomidés, constatées de Moguedouchou à la contrée de Bagamoyo, et de cette contrée aux régions tanganikienne, appartiennent aux genres suivants :

### GEORGIA

(Bourguignat, Moll. Çomalis de la Mission Revoil, p. 65, 1882.)

Ce genre, établi sous ce nom[1], aux dépens du Otopoma, est caractérisé par des Espèces possédant *un ombilic entièrement recouvert par l'expansion du bord columellaire*, expansion qui se développe même souvent sur une grande partie du tour inférieur.

Georgia naticopsis, *Bourguignat,* Moll. Çomalis Revoil, p. 71, pl. iii, fig. 43-48, 1882.

Environs de Meurka, entre Brava et Moguedouchou. L'unique échantillon très adulte, recueilli dans cette localité, est remarquable par l'épaisseur et l'encrassement de son bord péristomal.

On rencontre également, non loin de Meurka, dans les dépôts récents de la vallée de l'Ouébi,

1. Prénom du voyageur Revoil.

cette Espèce, ainsi que la suivante, à l'état fossile.

Georgia guillaini, *Bourguignat*, Moll. Çom. Revoil, p. 69 et 72, pl. iii, fig. 49, 1882 (Cyclostoma Guillaini[1], *Petit*, in : Journ. conch., 1850, p. 51, pl. iv, fig. 3).

Très abondante dans toute la vallée de l'Ouébi depuis Guélidi jusqu'aux environs de Meurka et de Moguedouchou.

Les échantillons de ces pays ont tous le péristome plus fortement bordé et plus épaissi que ceux de la région du cap Gardafui.

Georgia Perrieri, *Bourguignat*, Moll. Çom. Revoil, p. 73, pl. iii, fig. 50-51, 1882 (Otopoma Perrieri, *Bourguignat*, Moll. Çom. Medjourtin, p. 4, 1881).

Environs de Meurka. Peu abondante.

Georgia Poirieri, *Bourguignat*, Moll. Çom. Revoil, p. 74, pl. iii, fig. 54-56, 1882 (Otopoma Poirieri, *Bourguignat*, Moll. Çom. Medj., p. 6, 1881).

Meurka.

Georgia Revoili, *Bourguignat*, Moll. Çom. Revoil, p. 76, pl. iii, fig. 52-53, 1882.

Cette Espèce, découverte à Fararalé, chez les Çomalis Dolbohante, n'a été retrouvée qu'à l'état fossile dans les dépôts de l'Ouébi.

1. Non *Otopoma Guillaini*, de Pfeiffer, qui est une Rochebrunia.

## ROCHEBRUNIA

(Bourguignat, Moll. terr. fluv. recueillis en Afr., dans le pays des Çomalis Medjourtin, p. 7, 1881.)

Ce genre, également établi aux dépens des Otopoma, comprend une série d'Espèces remarquables par leur forme turbinée-conoïde, ordinairement aussi haute que large, caractérisées, en outre, par des tours sphériques bien bombés, à croissance normale, dont le dernier n'égale pas, sauf chez quelques Espèces, la moitié de la hauteur, et par un bord columellaire médiocrement dilaté, *ne recouvrant jamais l'ombilic et ne possédant pas cette saillie anguleuse* qui distingue celui des Otopoma[1].

Dans le numéro du *Journal de conchyliologie*, en date du 1er octobre 1884, bien que ce numéro ait paru le 15 avril 1885[2], un des directeurs de ce Journal a émis l'opinion (p. 364) que le genre *Rochebrunia* était sans valeur, et cette même personne, à quelques pages plus loin (p. 370), dans le même article, a établi, pour une des Rochebrunies, le nouveau genre Guillainia[3]. Quelle logique! — Ou le

1. Cette saillie a été parfaitement comprise et représentée par M. Godwin-Austen, sur la pl. XXVII de ses Mollusques de l'île de Socotora (voir Proc. zool. Soc. Lond., 1881).

2. Voir ce que j'ai affirmé à ce sujet, page 28.

3. Non Guillainia (*Bourguignat*, Helixarionidées, p. 16, janvier 1885, genre différent, dont je viens de changer le nom en celui de BLOYETIA, pour éviter toute confusion [voir page 28]).

genre Rochebrunia est bon, ou il est mauvais. S'il est bon, il doit être conservé; s'il est mauvais, il doit être rejeté. Or, pour quel motif ce monsieur, qui le trouve mauvais, le reconstitue-t-il pour une des Espèces, sous un *nouveau* nom générique[1]? C'est tout simplement absurde. Cette absurdité montre jusqu'à quel point la haine, qui, comme la faim, est toujours mauvaise conseillère « malesuada fames » peut oblitérer le jugement.

Les Rochebrunies sont les suivantes :

ROCHEBRUNIA GUILLAINOPSIS, *Bourguignat*, Moll. Çom. Revoil, p. 81, 1882 (Cyclostoma Guillaini [non Petit[2]], *Pfeiffer*, Cycl. 2e édit. Chemnitz, n° 534, pl. XXXIV, fig. 7-8, 1853).

Beaux échantillons aux environs de Guélidi et en descendant l'Ouébi jusqu'à Meurka.

ROCHEBRUNIA DELMARESI, *Ancey*, in : *Bourguignat*, Moll. Nyanza-Oukér. in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 269).

Le type de cette Espèce se trouve sur les collines de la côte occidentale du Nyanza Oukéréwé. Aux environs de Kingueni (Ouzaramo), on a recueilli une forme différant du type par sa taille un peu plus faible, par son test plus coloré, et notamment par des sillons spiraux entourant, au-dessous des tours embryonnaires, les tours médians.

ROCHEBRUNIA INSULARIS, *Bourguignat* (Cyclos-

1. Voir à ce sujet les justes réflexions de M. Ancey (Bull. Soc. malac. France, II, p. 147 et 148, 1885).

2. Le Cycl. Guillaini, de Petit, est une Georgia.

toma insulare[1], *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1852, p. 64, et 2e édit. Chemnitz, Cycl., p. 351, pl. XLV, fig. 5-6 ; — Cyclostomus insularis, *Pfeiffer*, Consp. Cyclost., p. 63, 1852).

Cette Espèce paraît spéciale aux régions oriento-océanniennes. Découverte d'abord dans la contrée de Natal, elle a été, depuis, recueillie dans la vallée de l'Ouébi à Guélidi, puis à Meurka, à Mélinde et à Monbas.

ROCHEBRUNIA ZANGUEBARICA, *Bourguignat* (Cyclostoma zanguebaricum, *Petit*, in : Journ. conch., 1850, p. 53, pl. III, fig. 5 ; — Cyclostomus zanguebaricus, *Pfeiffer*, Consp. Cycl., n° 322, 1852).

Espèce très abondante dans l'île de Zanzibar, où on la rencontre le plus souvent sur les troncs des arbres et des arbustes. Vallée de l'Ouébi, près de Guélidi. — Environs de Pangani, entre Tanga et Sadani.

ROCHEBRUNIA OBTUSA, *Bourguignat*, Moll. Çom. Medj. p. 7, 1881, et Moll. Çom. Revoil, p. 85, pl. IV, fig. 60-62, 1882 (Otopoma? obtusum, *Pfeiffer*, in : Malak. Bl. 1862, p. 202).

Primitivement recueillie à Zanzibar, puis au cap Gardafui, cette Rochebrunie a été retrouvée à l'état fossile dans les dépôts récents de la vallée de l'Ouébi, entre Meurka et Guélidi.

1. Non Cyclostoma insulare de *Smith* (in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, pl. XXXII, fig. 1-1A) qui est le Cyclostoma Cambieri, *Bourguignat* (voir ci-après page 150).

## MAIZANIA

Cette nouvelle coupe générique, à laquelle j'attribue l'appellation de *Maizania*, en l'honneur de cet infortuné enseigne de vaisseau, M. Maizan, qui, le premier de tous les explorateurs, entreprit, en 1845, le voyage de Bagamoyo au Tanganika. et qui périt lâchement assassiné à l'entrée de l'Ousaghara, est un genre établi pour une Espèce que je ne puis classer dans aucun des genres de Cyclostomidés qui me sont connus.

Cette Espèce, qui provient des sommités (vers 2000 m.) des monts N'gourou, au nord de l'Ousaghara, vit sur les vieux bois pourris des vallons frais et ombragés de ce massif de montagnes, si riche en Espèces spéciales.

Cette coquille, remarquable par sa forme globuleuse, rappelant un peu celle d'un assez grand nombre de Cyclostomidés, se spécialise notamment par un test lisse, *recouvert d'un enduit épidermique olivâtre* transparent, bien que relativement épais. Ce test comme membraneux, sans parties calcaires, sauf quelques-unes sur l'épaississement péristomal, paraît bleuâtre lorsqu'on l'examine, par transparence, à travers l'ouverture.

Son opercule (pl. VII, fig. 14-15) d'une teinte succinée, mince et transparent comme une pelure d'oignon, offre extérieurement une surface arctéspirescente faiblement concave, avec un point central autour duquel se développent de nombreuses

spirales, qui disparaissent vers la périphérie.

Il y a, parmi les Cyclostomidés, de nombreux genres, tels que les Cyclotus, Opisthoporus, Cyclophorus, Leptopoma, Dermatocera, etc., chez lesquels l'opercule est arctéspirescent, mais je n'en connais pas qui possèdent un opercule aussi délicat et aussi fragile; de plus, tous les opercules de ces genres, relativement épais et de substance calcaire, offrent une face interne différente. Chez l'opercule de la Maizanie des monts N'gourou, la surface interne, légèrement bombée, ressemble à un glacis miroitant, sur lequel on n'aperçoit aucune évolution spirale, sauf celles que l'on perçoit par la transparence.

MAIZANIA OLIVACEA, spec. nov. (pl. VII, fig. 14-18)

Testa anguste perforata, globosa, parum turbinata, membranacea, subpellucida, polita, nitidula ac epidermide olivaceo uniformiter induta; — spira breviter acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula; — anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo magno, amplo, dimidiam altitudinis leviter superante, rotundato ac ventroso; — apertura obliqua, sphærica, intus cœrulescente; — peristomate continuo, recto, acuto, intus leviter albo-labiato; margine columellari subpatulescente ac leviter subrectiusculo; — alt. et diam. æque, 12; alt. ap., 6 1/2; lat., 6 millim.

L'enduit épidermique qui recouvre le test de

cette coquille n'existe pas chez les Otopoma, les Georgia et les Rochebrunia.

## CYCLOSTOMA

Les Espèces qui suivent sont de vrais Cyclostomes, dont elles ont le port et l'aspect. La structure de leur test n'est pas celle des Georgies ni des Rochebrunies, mais est tout à fait identique à celle des *Cycl. sulcatum* et *Olivieri* du bassin méditerranéen. Toutes sont fortement sillonnées de stries spirales saillantes et bien accentuées. L'*anceps* est parfois lisse à la partie moyenne du dernier tour, mais le plus souvent il est vigoureusement sillonné.

Cyclostoma anceps, *Martens*, Hildebr. conch. in : Monatsb. wiss. Berlin, 1878, p. 288, pl. i, fig. 4.

Cette belle Espèce, signalée de l'Oukamba à Taita, pays au nord de l'Ousaghara, a été retrouvée, dans cette dernière région, dans tout le Makata, vallée arrosée par un affluent du haut Vouami, ainsi qu'à Guiriyana, localité du Zanguébar, dont je ne puis me rendre compte de la position exacte, par suite de la défectuosité de mes cartes. L'*anceps* est très fidèlement représenté dans le travail du Dr Martens.

Cyclostoma Cambieri, *Bourguignat* (Cyclostoma insulare [non Pfeiffer], *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, pl. xxxii, fig. 1 et 1A).

Le D^r^ Smith a réuni sous le nom erroné d'*insulare* : 1° l'*insulare* de Pfeiffer, Espèce à test opaque, lisse et brillant, sillonné seulement de rayons spiraux autour de la suture. Cette forme *rochebrunienne* paraît préférer les régions maritimes ; 2° le *lineatum* de Pfeiffer, vrai Cyclostome sillonné de stries spirales, de forme globuleuse-conoïde, à spire turbinée, etc. ; 3°, enfin, une Espèce, à laquelle j'applique le nom de *Cambieri*. Ce Cyclostome diffère du *lineatum*, la seule coquille avec laquelle il peut être raisonnablement assimilé, par sa forme plus déprimée, moins turbinée, plus large que haute[1], par son ombilic plus dilaté, par sa spire moins proéminente, par son dernier tour plus ample, plus développé, notamment dans le sens transversal, ce qui fait que ce tour dépasse de beaucoup l'avant-dernier tour, par son ouverture plus ouverte, plus portée à droite.

Cette Espèce, dédiée au brave capitaine Cambier, de Zanzibar, a été recueillie dans l'Ousaghara, l'Ounianyembé, l'Outongoué, notamment à Nyantaga, station des caravanes en avant d'Oudjiji.

Cyclostoma lineatum, *Pfeiffer*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1852, p. 65, et in : 2^e^ édit. Chemnitz, p. 350, pl. xlv, fig. 3-4.

Cette Espèce, répandue çà et là sur la côte orientale, particulièrement dans l'île de Monbas, au cap Gassi et au raz Kinbiji, au sud de Dar-es-Salam,

1. Le *lineatum* est aussi haut que large, ainsi que la *Rochebrunia* (Cyclostoma) *insularis*.

est commune aux alentours de Kondoa (Ousaghara).

C'est à tort que le D[r] Smith a confondu ce Cyclostome avec la *Rochebrunia insularis*. La figure du *lineatum*, donnée dans la seconde édition de Chemnitz, est exacte.

Cyclostoma Letourneuxi, *Bourguignat* (Rochebrunia Letourneuxi, *Ancey*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 270, et *Grandidier* (loc. sup. cit.), IV, 1887, p. 190.

Petite Espèce se distinguant du *lineatum* par son ombilic plus étroit, par sa spire exiguë, par un plus grand développement de son dernier tour, ce qui rend les tours supérieurs disproportionnés en taille et en grosseur, par son ouverture plus ouverte, bien plus ample que celle du *lineatum*. Ce Cyclostome a été recueilli aux alentours de Bagamoyo et de Kondoa.

Cyclostoma Leroyi, *Bourguignat*, pl. vii, fig. 19-20.

Testa anguste perforata, turbinata, sat tenui, subpellucida, nitida, uniformiter rubella aut lutea cum zonulis castaneis, spiraliter lirata aut subpolita cum sulcis spiralibus circa perforationem; — spira producta, acuminata, ad summum obtusiuscula ;— anfractibus 5-6 (superiores relative exigui), celeriter crescentibus, sutura sat profunda separatis ; — ultimo magno, rotundato, dimidiam altitudinis non attingente ; — apertura verticali, sphærica, superne angulata; — peristomate continuo, recto, acuto, ad marginem columellarem vix sub-

patulescente ; — alt., 14; diam., 11; alt. ap., 6 1/2; lat., 5 1/2 millim.

Cette Espèce, du massif montueux du N'gourou, se distingue des *Cycl. lineatum* et *Letourneuxi*, les seules coquilles qui puissent lui être assimilées, par sa forme générale plus haute, plus turbinée, par son dernier tour moins gros dans le sens transversal, par sa perforation bien moins ouverte, etc.

---

# XIX

## LIMNÆIDÆ

Les Limnéidées, que j'ai à signaler, appartiennent aux genres *Limnæa* et *Physopsis*. Je ne connais pas, jusqu'à présent, de Physes dans les régions qui s'étendent de l'océan Indien au Tanganika, bien qu'il doive en exister, puisqu'on en a constaté plusieurs formes dans ce lac, formes que j'ai fait figurer (pl. I, fig. 24-27) dans mon Iconographie des Animaux Mollusques du Tanganika.

### LIMNÆA

J'ai donné, en 1883, dans ma Malacologie de l'Abyssinie (p. 88), la liste des Limnées africaines connues à cette époque. Cette liste, sans compter les Limnées du Système européen de la région nord du continent (Maroc, Algérie, Tunisie), élevait le nombre des Espèces africaines à vingt-neuf. Depuis, j'ai fait connaître, dans mes Mollusques du Choa (1885) et dans mon Iconographie des Animaux Mollusques du Tanganika (1888), quatre nouvelles formes, les *Limnæa Soleilleti, Gravieri, Jouberti* et *Lavigeriana*.

Voici cette liste[1] :

1. Voir pour l'intelligence de cette liste la classification des Limnées du système européen dans l'Histoire malacologique du lac Balaton, en Hongrie, par le Dr Servain. 1 vol. in-8, 1881.

STAGNALIANA

Limnæa Caillaudi, *Bourguignat*, Abyssinie, Égypte.
— Jouberti, *Bourg.*, Tanganika.

EXSERTIANA

Limnæa exserta, *Martens*, Abyssinie, Égypte.
— Perrieriana, *Bourg.*, pays Çomalis.
— Poirieri, *Bourg.*, pays Çomalis.
— Revoili, *Bourg.*, pays Çomalis.

BIFORMIANA

Limnæa acroxa, *Bourg.*, Abyssinie, Égypte.
— Cameroni, *Bourg.*, Zanguébar.
— Kynganica, *Bourg.*, Zanguébar.
— Letourneuxi, *Bourg.*, Égypte.
— Zanzibarica, *Bourg.*, Zanguébar.

AURICULIANA

Limnæa expansilabris, *Bourg.*, Égypte.
— Soleilleti, *Bourg.*, Choa.
— Forskali, *Letourneux*, Égypte.

ACUMINATIANA [1]

Limnæa Gravieri, *Bourg.*, Choa.
— de Baizei, *Bourg.*, Zanguébar, Tanganika et Nyanza Oukeréwé.

LIMOSIANA

Limnæa Laurenti, *Bourg.*, Égypte, Tanganika.

1. L'Espèce type de ce groupe est la *Limnæa acuminata* de l'Indoustan.

Limnæa Alexandrina, *Bourg.*, tout le bassin du Nil, Tanganika.
— Natalensis, *Krauss*, Natal.
— orophila, *Morelet*, Benguella.
— Bocageana, *Morelet*, Benguella.
— sordulenta, *Morelet*, Angola.
— Ægyptiaca, *Bourg.*, Égypte.
— Cleopatræ, *Letourneux*, Égypte.

AMPULLACEANA

Limnæa amygdalina, *Bourg.*, Égypte.

RAFFRAYANA

Limnæa Raffrayi, *Bourg.*, Égypte, Abyssinie.
— Lavigeriana, *Bourg.*, Tanganika.
— Benguellensis, *Morelet*, Benguella.
— æthiopica, *Bourg.*, Abyssinie.
— africana, *Ruppell*, Abyssinie, Zanguébar, Tanganika.

WAHLIANA

Limnæa astilba, *Bourg.*, Égypte.

PALUSTRISIANA

Limnæa Lessepsiana, *Bourg.*, Égypte.

TRUNCATULIANA

Limnæa truncatula, *Goupil* (L. Umlasiana, *Kuster*), depuis l'Égypte jusqu'au Cap, dans presque tous les cours d'eau de l'Afrique orientale.

Comme on le voit, dès 1883, j'avais déjà signalé les noms des Limnées que je vais faire connaître.

Ces Limnées, au nombre de six, dont trois inédites, proviennent des cours d'eau du bassin du Vouami et du Kyngani.

LIMNÆA AFRICANA, *Ruppell*, in *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 95, fig. 99, 1883.

Échantillons bien semblables à ceux de l'Abyssinie dans le fleuve Kyngani.

LIMNÆA DE BAIZEI, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 89 (sans desc.), 1883, et Moll. Nyanza-Oukéréwé, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 268, et Iconogr. Tang., pl. I, fig. 20, 1888.

Fleuve Kyngani.

LIMNÆA TRUNCATULA, *Goupil*, Moll. Sarthe, p 64, pl. II, fig. 1-3, 1835 (Buccinum truncatulum, *Müller*, 1774).

Cette Espèce cosmopolite a été constatée dans le cours du Vouami.

LIMNÆA CAMERONI, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 88 (sans desc.), 1883.

Cette Espèce, qui ressemble comme taille, comme coloration et comme aspect, à la *Limnæa acroxa* de la région nilotique[1], diffère néanmoins de cette Limnée par sa forme plus ovalaire, moins renflée ; par sa spire moins grêle et non en disproportion de grosseur aussi prononcée que celle de l'*acroxa ;* par son bord externe légèrement sinueux

1. Bourguignat, Malac. abyss., p. 90, fig. 94, 1883.

supérieurement, puis inférieurement sensiblement convexe (celui de l'*acroxa* descend, d'une façon rectiligne, dans le sens de l'obliquité aperturale) ; enfin, chez la *Limnæa Cameroni*, les tours (au nombre de quatre) s'accroissent régulièrement en grosseur, bien que très rapidement en hauteur, tandis que chez la *Limnæa acroxa*, ils croissent chétivement jusqu'à la moitié de l'avant-dernier, puis prennent alors presque subitement un très grand développement. La spire de cette Limnée, par suite de ce développement disproportionné, paraît si délicate, qu'elle semble anormale.

La *Limnæa Cameroni* paraît abondante dans les cours d'eau de la vallée du Kyngani, à l'endroit du passage des caravanes.

LIMNÆA KYNGANICA, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 88 (sans desc.), 1883.

Cette Limnée, également de la vallée du Kyngani, au sud de Bagamoyo, presque moitié plus petite que la *Limnæa Cameroni*, diffère notamment de celle-ci par son ouverture plus oblique, par son bord externe régulièrement convexe en avant, par sa columelle torse, presque lamelleuse et fortement arquée à sa partie inférieure. La base columellaire, par suite de l'obliquité aperturale, est sensiblement rétrocédente.

LIMNÆA ZANZIBARICA, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 88 (sans desc.), 1883.

Petite Espèce, d'une taille un peu plus faible (haut., 11 ; diam., 5 millim.) que la précédente,

différant de celle-ci par sa forme moins ventrue, plus oblongue par suite de sa spire torse, plus grêle et plus régulièrement acuminée ; par la direction très descendante de sa suture ; par son axe columellaire moins tors et moins fortement arqué inférieurement ; enfin, par sa base aperturale bien plus rétrocédente.

Cours d'eau de la vallée du Kyngani.

## PHYSOPSIS

Les Espèces connues de ce genre africain sont au nombre de douze.

Physopsis africana, *Krauss*, Natal.
— abyssinica, *Martens*, Abyssinie, Choa.
— eximia, *Bourguignat*, Abyssinie.
— Stanleyana, *Bourg.*, Zanguébar.
— præclara, *Bourg.*, Zanguébar.
— globosa, *Morelet*, Angola.
— ovoidea, *Bourg.*, Zanguébar.
— Letourneuxi, *Bourg.*, Égypte.
— Lhotellerii, *Bourg.*, Égypte.
— Soleilleti, *Bourg.*, Choa.
— Meneliki, *Soleillet*, Choa.
— Leroyi, *Grandidier*, Ousaghara.

Sur ces douze Espèces, que j'ai fait connaître en 1879[1] et en 1885[2], les suivantes ont été recueillies dans le champ malacologique de ce travail.

1. Moll. Égypte, Abyssinie, Zanzibar, etc., p. 12 et suiv.
2. Moll. du Choa, p. 25 et 26.

Physopsis Stanleyana, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanzib., etc., p. 14, 1879.

Cours d'eau dans la basse vallée du Kyngani, non loin de Bagamoyo.

Physopsis præclara, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 14.

Fleuve Kyngani.

Physopsis ovoidea, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 16.

Cours du Kyngani, près Bagamoyo, et cours d'eau aux environs de Kondoa, dans la haute vallée du Vouami.

Physopsis Soleilleti, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 25, pl. i, fig. 11, 1885.

Cette Espèce choane a été retrouvée dans le cours de l'Ouébi, près de Guélidi, par le voyageur G. Revoil.

Physopsis Leroyi, *Grandidier*, Moll. Ousaghara, etc., in : Bull. Soc. malac. Fr. IV, p. 189, 1887.

Cours d'eau aux environs de la maison des RR. PP. du Saint-Esprit, dans l'Ousaghara.

A ces Espèces décrites depuis quelques années, j'ai à ajouter la nouvelle forme qui suit.

PHYSOPSIS BLOYETI, spec. nov.

Testa oblongo-ovoidea, superne obtusa, inferne attenuata, solidula, opacula, cornea, polita aut subtilissime substriatula ; — spira brevi, obtusa (apex minutus); — anfr. 5 oblongo-convexis, sutura im-

pressula separatis; — ultimo magno, 3/4 altitudinis æquante, regulariter convexo, inferne prope columellam angulo cervicali carinam simulante (angulus usque ad basin aperturæ descendens) notato; — apertura subobliqua, elongato-angusta, externe exacte convexa, superne angulata, inferne coarctata ac valide canaliculata; — columella recta, lamellosa (lamella prominens, contorta, usque ad basin prolongata); — margine externo acuto, intus leviter labiato; — callo palatali nullo. — Alt., 12; diam., 6; alt. ap., 9; lat., 3 millim.

Cette Espèce ne peut être rapprochée que de la *Physopsis ovoidea*; elle se distingue de celle-ci par sa taille moindre, par son test plus poli et plus délicat, par sa suture non linéaire, par son ouverture plus étroite et dont la base est plus fortement canaliculée, par sa lamelle columellaire plus saillante, par son manque de callosité palatale, mais surtout par l'arête cervicale qui longe sa columelle.

Cette Physopside, dédiée au brave commandant Bloyet, vit dans les cours d'eau des environs de Kondoa, dans l'Ousaghara.

---

# XX

## PALUDINIDÆ

Les Espèces de cette famille appartiennent aux genre *Vivipara* et *Cleopatra* ; il n'est pas à ma connaissance que l'on ait recueilli, dans les régions équatoriales, des Bythinies, des Amnicoles, des Paludestrines ou des Paludinelles, bien que je sois moralement certain que de nombreux représentants de ces genres doivent exister dans les cours d'eau de ces pays.

### VIVIPARA

Je ne connais que trois formes vivipariennes, formes qui toutes les trois ont été primitivement découvertes dans les eaux du lac Nyassa et dans celles du Shiré et du Zambèse.

VIVIPARA CAPILLATA, *Frauenfeld*, Zool. misc. in : Verh. zool. Gesellsch. Wien, 1865, p. 533, pl. XXII, et *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 190.

Échantillons bien semblables à ceux du lac Nyassa. Espèce abondante dans le Vouami et le Kyngani.

VIVIPARA ROBERTSONI, FRAUENFELD (loc. sup. cit.), p. 533, pl. XXII, et *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 190.

Cours d'eau près du couvent des RR. PP. du Saint-Esprit.

Vivipara Jeffreysi, *Frauenfeld* (loc. sup. cit.) p. 532, pl. xxii.

Cours d'eau de l'Ousaghara, notamment aux environs de Kondoa.

## CLEOPATRA

Les Cleopatras connues de ces régions peuvent se répartir :

1° En Espèces de forme allongée-pyramidale, à sommet acuminé et à perforation ombilicale nulle ou à peine accusée. (Cl. *Letourneuxi*, *Cameroni*, *Kynganica*, *africana*, *exarata*, *Zanguebarica Pauli* et *Ajanensis*.)

2° En Espèces non allongées-pyramidales, mais de forme écourtée-globuleuse, à perforation ouverte, et ayant de certains airs de ressemblance avec de petites vivipares. (Cl. *Guillemeti* [1].)

Cleopatra Letourneuxi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanzib., etc., p. 19, 1879.

Cours d'eau de la vallée du Kyngani, au sud de Bagamoyo ; le Vouami, au-dessus de Sadani ; le Makata et le M'kondokoua, au sud et à l'est de la station de Kondoa, dans l'Ousaghara.

Cleopatra Cameroni, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 21, 1879, et *Grandidier*, Moll. Ousagh. in : Bull. Soc. malac. Fr. IV, 1887, p. 191.

1. La Cleopatra Jouberti (*Bourguignat*, Iconogr. malac. tang., pl. iv, fig. 3, 1888) appartient à ce groupe.

Le Kyngani, au sud de Bagamoyo, et les cours d'eau dans la haute vallée de ce fleuve, sur le territoire des Oukami, ainsi que dans les rivières ousaghariennes de la partie haute de la vallée du Vouami.

Cleopatra Kynganica, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 21, 1879.

Le Kyngani, dans sa partie inférieure, voisine de Bagamoyo.

Cleopatra africana, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 29, 1885 (Paludomus africanus, *Martens*, Hildebr. conch. in : Monatsb. k. ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 297, pl. II, fig. 11-13).

Cette Espèce, signalée à Finboni, sur la côte de Zanzibar, vit également dans le Vouami, au-dessus de Sadani.

Cleopatra exarata, *Bourguignat*, Moll. Choa p. 29, 1885 (Paludomus exaratus, *Martens*, Hildeb. conch. in : [loc. sup. cit.], p. 297, pl. II [1], fig. 14-16, 1878.)

Cette belle Espèce, également découverte à Finboni, a été retrouvée en abondance dans le Mlédyi, près de Ribé, petite rivière qui se jette dans l'Océan indien, proche Monbas, ainsi que dans la rivière de Pagani, entre Tanga et Sadani.

Cleopatra Zanguebarica, *Bourguignat*, in Sched. 1887 (Melania Zanguebarensis, *Petit*, in : Journ. Conch., II, 1851, p. 263, pl. VII, fig. 1).

1. Sur cette planche, le nom d'*exaratus* a été modifié en celui de *cingulata*.

Cette coquille zanzibarienne paraît commune dans les cours d'eau de la vallée du Vouami.

Cleopatra pauli, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 27, fig. 3, 1885.

Cette Espèce du fleuve Haouach, dans le Choa, a été retrouvée bien identique dans la rivière de Magogo (Ougogo).

Cleopatra ajanensis, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 29, 1885 (Paludomus Ajanensis, *Morelet*, Sér. conch., II, 1860, p. 110, pl. vi, fig. 10).

Rivière de l'Ouébi, près Guélidi.

Cleopatra Guillemeti, *Bourguignat*, Esp. nouv. et genres nouv. Oukér, etc., p. 6, 1885.

Petit ruisseau de Sagati, affluent du Guéringuéré, dans l'Oukouéré.

# XXI

## AMPULLARIDÆ

Les Ampullaridées des régions équatoriales appartiennent aux genres *Ampullaria*, *Meladomus* et *Leroya*.

## AMPULLARIA

J'ai, d'abord en 1863 [1], donné une première liste des Ampullaires africaines ; puis, en 1879 [2], une seconde qui portait à douze les formes connues à cette époque. Depuis, notre ami, M. René Billotte, dans son travail monographique des Espèces de ce genre [3], a porté le chiffre à dix-neuf.

Voici maintenant les Espèces connues du continent.

Ampullaria adusta, *Reeve*, Conch. iconogr., fig. 11 et *Martens*, Moll. Deck., p. 60, 1869. — Zanzibar.

Ampullaria balenoidœa, *Gould*, in : Journ. conch., II, 1851, p. 267, pl. vii, fig. 8. — Cap des Palmes sur la côte ouest de l'Afrique.

Ampullaria Bourguignati, *Billotte*, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1885, p. 107, pl. vi, fig. 3.—Egypte.

Ampullaria Bridouxi, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. v, fig. 22, 1888. — Tanganika.

1. In : Moll. nouv. (3e décade), p. 78.
2. Moll Égypte, Abyss,, Zanz., etc., p. 32.
3. In : Bull. Soc. malac. Fr., 1885, p. 1

Ampullaria Charmesiana, *Billotte*, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1885, p. 106. — Nil, au-dessus de Gondokoro.

Ampullaria Dumesniliana, *Billotte* (loc. sup. cit.), p. 104, pl. vi, fig. 2 — Vallée de l'Ouébi-Doboi (Çomalis), et à Ousagozi (Ounyamouezi) entre Tabora et Oudjiji.

Ampullaria erysthrostoma, *Reeve*, Iconogr. Mon. Amp. n° 59, pl. xiii. — Zanzibar.

Ampullaria exigua, *Philippi*, Mon. Amp., p. 46, pl. xiii, fig. 4. — Égypte.

Ampullaria gradata, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 289, pl. xxxiii, fig. 22. — Lac Nyassa et Ousaghara.

Ampullaria Kordofana, *Parreyss*, in : *Philippi*, Mon. Amp., p. 44, pl. xiii, fig. 1, 1851, et *Bourguignat*, Moll. nouv. (3e déc. 1863), p. 78, pl. xi, fig. 12-13. (Amp. ovata [non *Olivier!*], *Savigny*, pl. expéd. Égypte, Coq., pl. ii, fig. 25, et *Caillaud*, Voy. Méroë, Atlas II, pl. lx, fig. 10, 1823, et t. IV, p. 264, 1827, etc.) — Égypte, Nubie, Abyssinie.

Ampullaria Largillieti, *Philippi*, in : Zeitschr. f. Malak., p. 192, 1848, et Mon. Amp., 1851, p. 46, pl. xiii, fig. 5. — Côtes de Mozambique.

Ampullaria Letourneuxi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 29, 1879. — Zanguébar.

Ampullaria lucida, *Parreyss*, in : *Philippi*, Mon. Amp., p. 45, pl. xiii, fig. 2, 1851. — Égypte.

Ampullaria occidentalis, *Mousson*, in : Journ.

conch., 1887, p. 299, pl. xii, fig. 9. — Benguéla.

Ampullaria ovata, *Olivier*, Voy. Emp. ottom., II, p. 39, Atlas, pl. xxxi, fig. 1, 1804, et *Philippi*, Mon. Amp., 1851, p. 49, pl. xiv, fig. 5, et *Bourguignat*, Moll. nouv. (3e déc.), 1863, p. 79, pl. x, fig. 11. — Égypte. Tanganika.

Ampullaria Raymondi, *Bourguignat*, Moll. nouv. (3e déc. 1863), p. 76, pl. ix, fig. 4. — Égypte.

Ampullaria Revoili, *Billotte*, in : Bull. Soc. mal. France, 1885, p. 103. — Çomalis.

Ampullaria Ruchetiana, *Billotte* (loc. sup. cit.), p. 105, pl. vi, fig. 1. — Çomalis.

Ampullaria speciosa, *Philippi*, in : Zeitschr. f. Malak., p. 18, 1849, et Mon. Amp., p. 40, pl. xi, fig. 2, 1851. — Çomalis.

Ampullaria vitrea, *Reeve*, Iconogr. Mon. Amp., pl. xvii, sp. 80 (Helix vitrea, *Born*, Test. mus. Vindob. pl. xv, fig. 15-16). — Égypte.

Ampullaria Welwitschi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 31 et 32, 1879 (Amp. ovata [non *Olivier!*] *Morelet*, Moll. Welw., p. 94, pl. ix, fig. 10, 1868. — Le Niger.

Ampullaria Wernei, *Philippi*, Mon. Amp., p. 19, pl. xvii, fig. 2, 1851 (non Amp. Wernei de la pl. v, f. 4, qui est une variété minor de l'*Amp. Charmesiana*). — Nil Blanc. Albert-Nyanza.

Sur ces vingt-deux Espèces, six seulement ont été constatées dans ces régions équatoriales, savoir :

Ampullaria Dumesniliana, dans la rivière de l'Ouébi, entre Meurka et Moguedouchou ; ainsi qu'à Ousagozi, dans l'Ounyamouezi ;

Ampullaria gradata, dans le M'kondokoua et le Makata, affluent du Vouami dans l'Ousaghara ;

Ampullaria Letourneuxi, dans le Kingani, près de Bagamoyo, à l'endroit du passage des caravanes ;

Ampullaria Revoili, dans les marais et les cours d'eau entre Meurka et Moguedouchou.

Ampullaria Ruchetiana, dans l'Ouébi, au-dessus de Guélidi.

Ampullaria speciosa, dans l'Ouébi, également au-dessus de Guelidi.

## MELADOMUS [1]

Sous ce nom générique, je comprends toutes les Ampullaridées *Sénestres*, à l'exception des Leroyes, que les auteurs ont tantôt confondues avec les vraies *Ampullaires* [2], ou tantôt classées sous le nom de *Lanistes*, ou enfin séparées, à l'exemple des frères Adams [3], en *Meladomus* et en *Lanistes*.

Le nom de *Meladomus* [4] a été proposé, en 1840, par Swainson, pour la *Paludina olivacea* de Mozambique ; celui de *Lanistes*, en 1810, par Denys de

1. Swainson, Treat. mal., p. 340, 1840 (Lanistes *Denys de Montfort*, Conch. syst., II, p. 122, 1810, non Lanistes, *Humphrey*, Mus. Calonn., 1797).

2. Les Ampullaires sont toutes dextres.

3. Genera of shells, I, p. 348-49.

4. Ne pas confondre avec celui de Paludomus.

Montfort [1], pour le *Cyclostoma carinata* d'Égypte. Ces deux Espèces, *olivacea* et *carinata*, appartiennent au genre Meladomus.

Je n'ai pu adopter l'appellation de *Lanistes*, bien que plus ancienne, parce qu'il existe dans le *Museum Calonnianum* d'Humphrey, publié en 1797, un genre établi, *sous le même nom*, pour le *Mytilus discors* de Linnæus.

En 1879 [2], j'ai donné un recensement des Espèces de ce genre essentiellement africain. Ces Espèces étaient alors au nombre de vingt; actuellement, en y comprenant celles que je vais décrire, elles atteignent un chiffre plus considérable; elles appartiennent aux cinq séries suivantes :

1° PURPURIANA. *Coq. allongée, plus ou moins conoïde, à test poli, à tours peu bombés et à suture peu profonde.*

MELADOMUS PURPUREUS, *Bourg.*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., etc., p. 35, 1879 (Ampullaria purpurea, *Jonas*, in : Arch. f. naturg., p. 242, pl. x, fig. 1, 1839, et *Philippi*, Mon. Amp., p. 22, pl. vi, fig. 1, 1851 ; — Bulimus tristis, *Jay*, Cat. Shells, p. 121, pl. vii, fig. 1, 1839; — Meladomus olivaceus [non *Sowerby*], *H.* et *A. Adams*, Gen. Shells [5e livr. 1854], p. 349, pl. xxxvi, fig. 6 ; — Lanistes purpureus, *Dohrn*, Moll. Zamb. in : Proc. zool. Soc. Lond., 1865, p. 233; et *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 293, 1866; et

1. Conch. syst., II, p. 122.

2. Bourguignat, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., etc , p. 33 et suiv.

*Smith* in Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 290). — Mozambique[1] et Zanguébar, dans l'île Zanzibar et les cours d'eau de la vallée du Kyngani.

Meladomus Bloyeti, *Bourguignat*, spec. nov. Grande Espèce (haut., 65; diam., 40; haut. ouv., 34; lar. ouv., 22 millim.) turriculée, conique, solide, d'une teinte foncée marron-olivâtre; fente ombilicale profonde et étroite; tours convexes (les supérieurs relativement exigus), à croissance régulière, à suture peu profonde; ouverture suboblique d'une forme ovalaire fortement anguleuse supérieurement; péristome droit, aigu, faiblement réfléchi du côté columellaire, qui est presque rectiligne.

Cette Espèce, dédiée au commandant Bloyet, se distingue du *Melad. purpureus* par sa spire conique à sommet aigu, par sa forme moins ventrue, plus élancée, par ses tours plus délicats, moins gros, par son ouverture moins large, etc.

Cours d'eau aux environs de Kondoa (Ousaghara).

Meladomus pyramidalis, *Letourneux* in : *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 36, 1879. — Fleuve Kyngani, près de Bagamoyo, et rivière de Nyahoua, dans l'Oukimbou.

Meladomus nitidissimus, *Bourguignat*, spec. nov. — Coq. d'assez grande taille (haut., 40; diam., 26; haut. ouv., 21; larg., 14 millim.), brièvement conique, à sommet néanmoins un peu obtus. Test mince, très brillant, olivâtre, poli, lisse, sauf vers

1. Tette sur le Zambèse; lagune près Carabaçeira.

l'ouverture. Six tours peu convexes, à croissance régulière et à suture presque superficielle. Ouverture presque verticale, échancrée, oblongue, supérieurement anguleuse. Columelle réfléchie sur une petite fente ombilicale. Péristome mince et droit.

Cours d'eau sur la rive gauche du Kyngani, près de Bagamoyo, et rivières de la haute vallée du Vouami, aux environs de Kondoa (Ousaghara), ainsi que dans la plaine marécageuse de l'Ouha, sur la rive du Roussoughi.

2° Olivaceana [1]. *Coq. à spire très torse, à tours très convexes, à suture profonde.*

Meladomus olivaceus, *Swainson*, Treat. malac., p. 340, 1840 (Paludina olivacea, *Sowerby*, Gen. shells, Palud., fig. 3, et *Lov Reeve*, Conch. syst., II, p. 197, fig. 3; Lanistes olivaceus, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 291, 1866). — Mozambique.

Meladomus procerus, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., etc., p. 34, 1879 (Lanistes olivaceus, var. procerus, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 292, pl. LXXI, fig. 1-2, 1866). — Cours d'eau du Mozambique et du Zanguébar, dans les rivières au nord de Dar-ès-Salam.

Meladomus ambiguus, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., p. 34, 1879 (Ampullaria

1. A ce groupe appartient encore le *Meladomus Grasseti* de Madagascar (*Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 34, 1879 [Ampullaria Grasseti, *Morelet*, in : Journ. conch., p. 267, pl. X, fig. 1-2, 1863]).

ovum [non ovum de *Peters*], *Philippi*, Monogr. Amp. [exclud. desc.], pl. VII, fig. 7, 1851; Lanistes olivaceus, var. ambigua, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 292 [avril 1866], pl. LXXI, fig. 3-4). — Mozambique.

MELADOMUS ELLIPTICUS, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., p. 35, 1879 (Ampullaria elliptica, *Martens*, mss.; Lanistes ellipticus, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 294 [avril 1866], pl. LXX, fig. 9-10; Lanistes Zambesianus, *Furtado*, in : Journ. conch., pl. VII, fig. 1, 1886). — Mozambique.

MELADOMUS PFEIFFERI, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., p. 37, 1879 (Lanistes Libycus[1], var. *Pfeiffer*, Novit. conch , p. 286, pl. LXX, fig. 5-6, 1866). — Cours d'eau de la haute Guinée.

MELADOMUS ELATIOR, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 35, 1879 (Lanistes ovum, var. elatior, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 291 [avril 1866], pl. LXX, fig. 7-8).

Rivières près de Monbas, ainsi que dans le cours d'eau près de Tanga (côte du Zanguébar). Cette Espèce est également connue du fleuve Niebohr (Mozambique).

MELADOMUS OVUM, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 36, 1879 (Ampullaria ovum, *Peters*, in : Arch. f. naturg., I, 1835, p. 315; et *Philippi*, Monogr. Amp., p. 22, pl. VI, fig. 2, 1851;

1. Non Ampullaria libyca, de Morelet.

Lanistes ovum, *Dohrn*, Moll. Zamb., in : Proc. zool. Soc. Lond., 1865, p. 233; et *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 290, 1866 ; et *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 715). — Rivières et fleuve de la côte de Mozambique. Tette sur le Zambèse. Lac Nyassa.

Dans le Zanguébar, cette Espèce a été reconnue dans les cours d'eau du Kyngani, du Rufidgi, au nord de Quiloa, et dans ceux des environs de Darès-Salam, ainsi que dans l'île Zanzibar.

Meladomus jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. Anim. Moll. Tang., pl. vi, fig. 6, 1888.

Lac Tanganika, à l'embouchure du Malagarazi, et dans le Rousoughi, affluent dextre du Malagarazi, sur le territoire des Ouha, entre Tabora et Oudjiji.

Meladomus sinistrorsus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 39, 1879 (Paludina sinistrorsa, *Lea*, in : Trans. amer. Phil. Soc., VI, et Observ. g. Unio, p. 90, pl. xxiii, fig. 78; Ampullaria sinistrorsa, *Philippi*, Monogr. Amp., p. 64, pl. xxi, fig. 3, 1851). — Le Malagarazi et dans un grand nombre de cours d'eau de l'Ounyamouezi et de l'Ousaghara.

Meladomus intortus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 39, 1879 (Ampullaria intorta, *Lamarck*, Anim. s. vert., VI, 2e part., p. 179, 1822, et [édit. Desh.] VIII, p. 541, 1838; et *Philippi*, Monogr. Amp., p. 23, pl. vi, fig. 3, 1851. — Loc. inconnue.

Meladomus guinaicus, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., p. 39, 1879 (Cochlea guinaica, *Chemnitz*, Conch. cab., IX, 1786, p. 80, fig. 913-14; Ampullaria Guinaica, *Lamarck*, Anim. s. vert., VI, 2e partie, 1822, p. 178, et [édit. Desh] VIII, 1838, p. 536, et *Philippi*, Mon. Amp., p. 28, pl. vii, fig. 6, 1851 ; Lanistes Guinaicus, *Pfeiffer*, Novit. conch., p. 289, 1866. — Guinée.

Meladomus affinis, *Bourguignat* (Lanistes affinis, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 716, pl. lxxiv, fig. 7, et 1881, p. 290, pl. xxxiv, fig. 23). — Lac Nyassa (Mozambique), et dans la vallée entre le pays de Kiti et celui d'Ougula (Zanguébar).

Meladomus solidus, *Bourguignat*, in sched., 1884, et *Grandidier*, Moll. Ousagh., in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 191 (Lanistes solidus, *Smith*, Sh. Nyassa, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 716, pl. lxxiv, fig. 10-11). — Lac Nyassa où se trouve le type. Cours d'eau de la haute vallée du Vouami, dans l'Ousaghara ; le Kyngani, sur le territoire des Oukami.

Meladomus Deguerryanus, *Bourguignat*, spec. nov. — Coq. de petite taille (haut., 22 ; diam., 21 ; haut. ouv., 14 ; larg., 10 millim.), très torse, fragile, olivâtre, polie, pourvue d'une perforation étroite très profonde. Spire très obtuse, à sommet rond. Cinq tours obtus-convexes (les supérieurs très gros), à croissance rapide, à suture relativement peu profonde. Ouverture oblique, ovalaire.

Columelle réfléchie, subrectiligne. Péristome non continu, mince, droit. Callosité à peine sensible.

Cette Espèce, dédiée au R. P. de Guerry, supérieur général des Missionnaires d'Afrique, a été recueillie dans le Kyngani, près de Mbiki (Oukouéré) et de Makata, affluent supérieur du Vouami, dans l'Ousaghara.

3° Libyciana. *Coq. torse, globuleuse, à spire peu élevée, à perforation entourée par une angulosité.*

Meladomus libycus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 38, 1879 (Ampullaria libyca, *Morelet*, in : Rev. zool., p. 364, 1848, et *Philippi*, Monogr. Amp., p. 25, pl. vi, fig. 8, 1851, et *Morelet*, Sér. conch., I, 1858, p. 28, pl. iii, fig. 9). — Cours d'eau du Gabon.

Meladomus niloticus, *Bourguignat*, Mollusques Égypte, Abyss., Zanz., p. 40, 1879 (Ampullaria nilotica, *Sowerby*, in : *Swainson*, Zool. illust., 2e série, I, pl. xxxviii, fig. 2, 1831, et *Philippi*, Monogr. Amp., p. 24, pl. vi, fig. 6, 1851). — Cette Espèce, improprement nommée *nilotica*, dont la patrie est inconnue, doit provenir du Gabon.

Meladomus holostoma, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 37, 1879 (Ampullaria holostoma, *Morelet*. in : Journ. conch., VIII, 1860, p. 191). — Haute Guinée.

Meladomus Bernardianus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 38, 1879 (Ampullaria Bernardiana, *Morelet*, in : Journ. conch., VIII,

1860, p. 190 [non Lanistes Bernardianus de *Pfeiffer,* qui est une Espèce différente à rapporter au Meladomus Vignoni]). — Haute Guinée.

MELADOMUS VIGNONI, *Bourguignat*, spec. nov. (Lanistes Bernardianus [non Ampullaria Bernardiana de Morelet], *Pfeiffer,* Novit. conch., p. 286, pl. LXX, fig. 1-4, 1866). — Haute Guinée.

MELADOMUS SUBCARINATUS, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., p. 40, 1879 (Ampullaria subcarinata, *Sowerby,* Gen. shells, fig. 4, et *Philippi,* Monogr. Amp., p. 24, pl. VI, fig. 7, 1851). — Congo, Angola et Benguéla.

MELADOMUS CILIATUS, *Bourguignat*, in sched., 1887. (Lanistes ciliatus, *Martens*, Hildebr. conch., in : Monatsb. k. akad. Wiss. Berlin, 1878, p. 296, pl. II, fig. 8-10.)

Espèce globuleuse, de petite taille (haut., 17-18; diam., 16-17 millim.), pourvue d'une perforation circonscrite par une arête anguleuse, remarquable, en outre, par son test entouré de sillons spiraux pilifères et par ses tours (sauf le dernier) plans et anguleux autour de la suture. — Finboni, sur la côte de Zanzibar.

D'après la figure 8 donnée par le Dr Martens, cette coquille, dont l'auteur, dans sa diagnose, n'indique pas l'épaisseur du test, paraît si épaisse que l'on se demande si elle appartient bien au genre où elle est placée.

MELADOMUS ALEXANDRI, *Bourguignat*, spec. nov.

Cette Espèce, à laquelle j'attribue le prénom du

R. P. missionnaire *Alexandre* Le Roy, ressemble comme forme au Méladome précédent, dont elle diffère, néanmoins, par son test transparent, délicat, par le manque complet de sillons spiraux pilifères, et par un méplan circumsutural plus prononcé et circonscrit par une angulosité imitant une carène aigue.

Ce *Meladomus Alexandri*, qui est abondant en amont de Sadani, dans les affluents du Vouami, est une coquille globuleuse, de taille médiocre (haut., 16-17 ; diam., 14-15 ; haut. ouv., 11; larg., 7 millim.), à test mince, fragile, transparent, très brillant, presque poli ou très finement striolé, pourvu d'une étroite perforation, circonscrite par une angulosité. Ses tours, au nombre de cinq, sont vigoureusement carénés et bien plans autour de la suture, jusqu'au dernier tour qui est régulièrement convexe. Son ouverture verticale, très échancrée, semi-ovale, anguleuse à la base columellaire, est entourée par un bord péristomal non patulescent, rectiligne et d'une grande fragilité.

4° Bolteniana. *Coquille également torse, mais moins globuleuse, à spire écrasée, à ombilic bien ouvert, entouré d'un angle prononcé (sauf chez le Letourneuxi).*

Meladomus Boltenianus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 41, 1879 (Helix Bolteniana, *Chemnitz*, Conch. cab., IX. 1, p. 89, pl. cix, fig. 921-22, 1786. — Cyclostoma carinata, *Olivier*, Voy. Emp. ottom., II, p. 39 (en note), et Atlas,

pl. xxxi, fig. 2, 1804; — Lanistes Olivieri, *Denys de Montfort*[1], Conch. syst., p. 122, 1810, et *Blainville*, Man. malac., pl. xxxiv, fig. 3, 1825; — Ampullaria carinata, *Lamarck*, Anim. s. vert., VI, 2, p. 179, 1822, et *Caillaud*, Voy. Méroé, II, 1823, et Atlas, 1827. — Ampullaria Bolteniana, *Philippi*, Mon. Amp., p. 23, pl. vi, fig. 4-5, 1851, et *Bourguignat*, Moll. nouv. (3e déc. 1863), p. 80; — Ampullaria ægyptiaca, *Ehrenberg*, teste *Jickeli*, Moll. n. o. Afri., 1874, etc.).

Espèce abondante dans les cours d'eau du bassin du Nil, mais particulièrement dans les canaux de la basse Égypte. — Ce Méladome vit également dans l'Ouébi, près de Guélidi, où il a été recueilli par le voyageur G. Revoil. Les échantillons de cette localité sont identiques à ceux du Nil.

Meladomus Duveyrierianus, *Revoil*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 99, pl. vi, fig. 5.

L'Ouébi entre Meurka et Moguedouchou.

Meladomus Letourneuxi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., etc., p. 41, 1879, et *Berthier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, 1885, p. 101, pl. vi, fig. 4.

Basse Égypte.

5° Nyassana. *Coquille de forme subtriangulaire à spire presque plane.*

Meladomus Nyassanus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., etc., p. 39, 1879. (Lanistes

1. C'est pour cette Espèce que le genre *Lanistes* a été créé.

Nyassanus, *Dohrn*, Moll. Zamb., in : Proc. zool. Soc. Lond., 1865, p. 233, et *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 715.)

Lac Nyassa et lac Pamolombue (Zambèse).

Tels sont les Méladomes connus du continent. Sur ces Espèces, seize (*Purpureus*, *Bloyeti*, *pyramidalis*, *nitidissimus*, *procerus*, *elatior*, *ovum*, *Jouberti*, *sinistrorsus*, *affinis*, *solidus*, *Deguerryanus*, *ciliatus*, *Alexandri*, *Boltenianus* et *Duveyrierianus*), dont plusieurs nouvelles, ont été constatées dans les régions équatoriales qui m'occupent en ce moment.

## LEROYA

Je renvoie à l'excellent travail de M. Alfred Grandidier, sur les Mollusques de l'Ousaghara[1], pour la connaissance des caractères de ce singulier genre.

Les deux Leroya connues sont :

Leroya Bourguignati, *Grandidier*, Moll. Ousaghara, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 192, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. vi, fig. 2-5, 1888.

Cours du Vouami, ainsi que dans le Malagarazi et le lac Tanganika.

Leroya charmetanti, *Grandidier* (loc. sup. cit.), p. 193, 1887.

1. In : Bull. Soc. malac. Fr , IV, 1887, p. 185 et suivantes.

Cette Espèce, dont je donne la représentation sur la planche VII (fig. 21-22), est une forme moins ventrue, plus allongée, plus acuminée que la précédente ; elle provient également du Vouami.

---

## XXII

## MELANIDÆ

Les Mélanidées, qui possèdent de si nombreuses Espèces dans les lacs Nyassa et Tanganika, sont pauvrement représentées dans les cours d'eau des régions équatoriales. Je n'en connais que cinq Espèces appartenant aux genres *Melania*, *Tiara* et *Plotia*.

### MELANIA

Les vraies Mélanies, telles que Lamarck les a comprises, sont des Espèces caractérisées par un test allongé, turriculé, acuminé, à tours nombreux sans spinules, seulement cerclés de sillons spiraux avec quelques indices de nodosités, et pourvues d'une ouverture entière, ovalaire, à columelle légèrement arquée et à bord externe aminci.

MELANIA TUBERCULATA, *Bourguignat*, Moll. orient., p. 65, 1853, et Malac. Algérie, II, 1864, p. 251, pl. XV, fig. 1-11, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 26-27, 1888. (Nerita tuberculata, *Müller*, 1774; Melania fasciolata, *Lamarck*, 1822.)

Les échantillons de cette Espèce cosmopolite sont bien caractérisés; ils sont surtout abondants dans le Voé [1], l'Ouébi, le Vouami et le bas Kyngani.

1. Ou Mangando à Kilifi, entre Monbas et Mélinde.

Melania Inhambanica, *Martens*, Peters Mossamb. Moll., in : Malak. Bl., 1859, p. 216, pl. ii, fig. 10.

Cette belle Mélanie, découverte dans la vallée du Zambèze, se trouve bien typique dans le cours inférieur du Vouami. Les échantillons de cette localité ne sont pas tronqués comme ceux de Mozambique, mais bien entiers ; ils ont une spire effilée (composée de 11 à 12 tours) ressemblant beaucoup, comme mode de costulations, à celle de l'Espèce précédente.

## TIARA

Cette coupe générique, établie par Bolten et adoptée par M. Brot (Melaniaceen, p. 288, 1874), se compose de fort jolies Espèces ornées d'une rangée de spinules saillantes à la partie supérieure des tours.

Je crois qu'il convient de rapporter à cette coupe celle des *Tiaropsis*, créée par M. Brot (Melan., p. 299), parce qu'à mon sens les signes invoqués par l'auteur ne me paraissent pas différer suffisamment de ceux des Tiara.

Tiara crenularis, H. et A. *Adams*, Genera of Moll., I, p. 295, 1854. (Melania crenularis, *Deshayes*, in : Guérin, Mag. zool., pl. lxxxiii, 1844.)

Varietas B. Tiara Vouamica, *Bourguignat* (Melania crenularis, *Martens*, Peter's Moss. Moll., in : Malak. Bl., 1859, p. 216, et Uebers. Moss. gesamm. Moll., p. 733, 1879).

Ce n'est pas le type de la *crenularis* des îles

Philippines, mais une forme particulière de cette Espèce qui a été recueillie dans le fleuve Vouami, au-dessus de Sadani. Cette forme diffère du type par une taille moindre[1], par un test d'une teinte olivâtre uniforme[2], par des spinules un peu moins écartées, enfin, par une ouverture sensiblement plus étroite à la base.

Les échantillons du fleuve Vouami ne sont pas tronqués. La spire, composée de 8 à 9 tours, est bien entière.

Je rapporte à cette variété, que je distingue sous le nom de *Tiara Vouamica*, la forme que le Dr Martens indique de Mozambique sous l'appellation de *Melania crenularis*.

## PLOTIA

Le genre *Plotia*, également établi par Bolten (1798) et adopté par les frères *H.* et *A. Adams*[3] et par G. Nevill[4] comme coupe sous-générique du genre *Tiara*, a pour type la *Melania spinulosa* (Lamarck) des îles des Indes orientales.

Les Espèces de ce genre, très répandues dans toutes les îles de l'Océan indien, ainsi que dans le sud de l'Indoustan et de l'Indo-Chine, sont des formes mélaniennes à spire acuminée, fort peu

1. La taille de cette variété est : haut., 27; diam., 14; haut. ouv., 15; larg., 7 mill.

2. Celui de la *crenularis* (type) est d'un noir bleuâtre très foncé.

3. Genera Moll., I, p. 295, 1854.

4. Hand list Moll. ind. Mus. Calc., II, p. 280, 1884.

scalariforme et plus allongée que celle des *Tiara*, à test assez mince, à tours ornés, *à leur partie supérieure*, de grosses côtes la plupart du temps obliques, souvent subspinuliformes vers le haut, et, *à leur partie inférieure*, de striations spirales plus ou moins prononcées.

PLOTIA LEROYI, spec. nov.

Testa imperforata, elongato-oblonga, parum crassula, leviter subdiaphana, uniformiter cornea cum flammulis castaneis continuis aut interruptis inter sulcos, ac eleganter costis transversis (modo in ultimo superioribus et ad aperturam evanescentibus) ornata et ad partem inferiorem ultimi striis spiralibus circumcincta; — spira relative elongata, exacte acuminata, ad summum peracuta; — anfractibus 9 convexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo dimidiam altitudinis non attingente, convexo; — apertura verticali, oblonga, superne angulata; columella brevi, crassa, curvata; — peristomate externe acuto; margine externo superne sinuoso, dein valde antrorsum provecto et arcuato; — alt., 18; diam., 8; alt. ap., 8; lat., 4 millim.

Les côtes transversales, sur les deux tours *antépénultièmes*, sont un tant soit peu subspinuliformes à leur partie supérieure. Le bord externe offre une projection arquée si accentuée que la base columellaire semble comme rétrocédente.

Cette Espèce, dédiée au R. P. Leroy, paraît

abondante dans le fleuve et les cours d'eau de la vallée inférieure du Vouami.

PLOTIA BLOYETI, spec. nov.

Cette Espèce qui, à première vue, à l'air de ressembler à la précédente, diffère néanmoins essentiellement de celle-ci, par sa taille moitié plus petite (haut., 9; diam., 5; haut. ouv., 5; larg., 5 millim.), par sa forme plus ventrue, moins oblongue, par sa spire moins allongée, tout en ayant une apparence scalariforme assez accusée, par suite d'une plus forte saillie de ses côtes transverses, par les stries spirales de la base de son dernier tour plus prononcées, par son bord externe relativement moins arqué en avant; enfin, par ses tours plus convexes, dont le dernier, plus ventru supérieurement, offre une convexité moins régulière que celui de la *Leroyi*.

Cette forme, très distincte de la *Leroyi*, vit dans les cours d'eau des vallées du Vouami et du Kyngani, où elle paraît abondante.

# XXIII

## VALVATIDÆ

J'ai à faire connaître une Valvée *nouvelle*, découverte dans l'Ouébi, en amont de Guélidi. C'est la première Valvée signalée dans les régions équatoriales. On ne connaissait, en effet, jusqu'à présent que 17 Valvées, savoir : 4 en Algérie, 12 en Égypte et 1 au Choa. Voici la liste, par ordre alphabétique, des Valvées africaines :

Valvata ægyptiaca, *Bourguignat*, Spec. Moll., n° 195, 1878, et *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 350, 1884. — Basse Égypte.

Valvata callista, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), n° 196, 1878, et *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr. I, p. 350, 1884. — Basse et moyenne Égypte.

Valvata Delevieleusæ, *Hagenmüller*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 213, 1884. — Algérie (env. de Bône).

Valvata exilis, *Paladilhe*, in : Nouv. misc. malac. (2e part., 1867), p. 50, pl. iii, fig. 27-30, 1867. — Algérie (prov. de Constantine).

Valvata Hagenmulleri, *Bourguignat*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 214, 1884. — Algérie (env. de Bône).

Valvata khedivialis, *Letourneux*, in : *Innes*, in :

Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 348, 1884. — Basse Égypte.

VALVATA LETOURNEUXI, *Bourguignat*, Spec. Moll., n° 194, 1878, et in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 349, 1884. — Basse Égypte.

VALVATA NILOTICA, *Jickeli*, Moll. N.-O. Afrique, p. 233, pl. VII, fig. 29, 1874. — Basse Égypte.

VALVATA PETRETTINII, *Letourneux*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 349, 1884. — Basse Égypte.

VALVATA PHARAONUM, *Bourguignat*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 351, 1884. — Basse Égypte.

VALVATA PLANORBULINA, *Paladilhe*, in : Nouv. misc. malac. (2e part., 1867), p. 49, pl. III, fig. 23-26. — Algérie (prov. de Constantine).

VALVATA PLANULATA, *Bourguignat*, Spec. Moll., n° 177, 1878, et *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 351, 1884. — Basse et moyenne Égypte.

VALVATA ROTHI, *Bourguignat*, in : *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 347, 1884. — Basse Égypte.

VALVATA SAULCYI, *Bourguignat*, Moll. Orient, p. 68, pl. II, fig. 41-42, 1853, et *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 346, 1884. — Moyenne Égypte.

VALVATA SCIOANA, *Pollonera*, Moll. Scioa, p. 38, 1888. — Choa.

VALVATA SWEINFURTHII, *Bourguignat*, in : Bull. Soc. mal. Fr., I, p. 352, 1884. — Moyenne Égypte.

VALVATA SYRIACA, *Bourguignat*, Spec. Moll.,

n° 191, 1878, et *Innes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., I, p. 347, 1884. — Basse et moyenne Égypte.

VALVATA REVOILI (pl. VIII, fig. 5-6)

Testa profunde umbilicata (perforatio umbilicalis sat aperta), leviter depressa, nihilominus sat globulosa, superne rotundato-perobtusa, subpellucida, cornea, fere lævigata ; — spira brevissima, tholiformi, ad summum rotundata (apex amplus) ; — anfractibus 3 convexis, rapide crescentibus (anfractus embryonalis relative maximus), sutura impressula separatis ; — ultimo rotundato, ad aperturam descendente ; — apertura leviter obliqua, subsphærica, superne vix subangulata ; — peristomate subcontinuo, undique incrassatulo. — Alt., 3 ; diam., 4 mil.

Cette Espèce, remarquable par sa forme obtuse, arrondie en dessus en forme de dôme, par son tour embryonnaire relativement énorme, ainsi que par la croissance rapide de ses tours et par la direction descendante de son dernier tour, a été recueillie par le voyageur G. Revoil dans l'Ouébi, en amont de Guélidi, à quelques journées de marche de Moguedouchou. Je ne puis rapprocher cette Valvée d'aucune des formes africaines que je viens de citer et qui toutes me sont connues.

## XXIV

## SPHÆRIDÆ

Les Espèces de cette famille ne sont représentées jusqu'à présent que par quelques formes du genre *Corbicula*. Je ne sache point que l'on ait rencontré des Sphærium, des Pisidium ou des Eupera, bien que je ne doute pas de la présence de plusieurs Espèces de ces genres dans ces contrées équatoriales, encore si superficiellement explorées.

### CORBICULA

Les formes de ce genre, toutes recueillies dans le fleuve Kyngani, sont remarquables en ce sens qu'elles ressemblent en tous points aux formes que l'on rencontre dans les canaux et les cours d'eau de la basse Égypte. Il n'y a pas de différences sensibles entre les échantillons de ces provenances si distantes. Ainsi, les Espèces kynganiennes sont les :

Corbicula ægyptiaca, *Bourguignat*, 1885;
— Degousei, *Bourguignat*, 1885;
— subtruncatula, *Bourguignat*, 1885;

que je crois inutile de décrire ici, puisque les descriptions et les figures en sont données dans mon Histoire malacologique de l'Égypte, en cours d'impression.

# XXV

## UNIONIDÆ

Les Unionidées de ces régions équatoriales appartiennent aux genres *Pharaonia* et *Unio*.

### PHARAONIA

J'ai reçu, de la vallée du Vouami, une valve de Pharaonie, malheureusement en trop mauvais état pour qu'elle puisse être décrite. Grâce à cette valve, il est acquis actuellement que ce genre existe dans presque toutes les régions du grand Centre zoologique africain, puisqu'il a été constaté depuis le Sénégal, à l'Ouest, jusqu'en Égypte, en passant par l'Assinie, le Gabon, le Congo et le Zanguébar.

Ce genre, reconnu par moi en 1878, puis établi par moi en 1880[1] et 1888[2], adopté par plusieurs auteurs, notamment par les D[rs] Jousseaume[3] et de Rochebrune[4], se compose d'Espèces à test délicat, fort peu inéquilatéral, remarquables *par leur apparence extérieure anodontiforme*, et caractérisées

1. Matér. Moll. Acéph., I, p. 3, 1880.
2. Iconogr. Tang. Explic., pl. xxi.
3. Coq. Haut Sénégal, p. 16 (extr. Bull. Soc. zool. Fr., XI, 1886).
4. Lamellibranches Nouv. Congo, in : Bull. Soc. malac. Fr., III, 1886.

intérieurement par une charnière munie *de deux lamelles latérales presque aussi longues l'une que l'autre*, et ne formant pour ainsi dire qu'une seule par suite de leur jonction, à peine interrompue, à l'endroit des sommets. Chez les Unios, la lamelle *antérieure*, improprement dénommée dent cardinale [1], est grosse, courte, épaisse et dentée ; la lamelle *postérieure* seule est allongée.

On peut juger, du reste, des caractères des Pharaonies en examinant les descriptions et les figures des :

Unio Juliani du Sénégal (*Rang*, Acéph. d'eau douce du Sénégal, p. 10, 1834).

Unio Essoensis, d'Assinie (*Chaper*, Esp. nouv. coq. viv. Afr. australe et d'Assinie, p. 3, pl. XI, fig. 7-9, 1885).

Pharaonia Bellamyi, du haut Sénégal (*Jousseaume*, Coq. haut Sénégal, p. 16, pl. XII, fig. 7, 1886).

Pharaonia Bourguignati, du Congo (*de Rochebrune*, Lamellibr. nouv. Congo, p. 13, 1886).

Etc.....

## UNIO

Les Espèces de ce genre proviennent des bassins du Vouami et du Kyngani ; elles ont été mentionnées et décrites par M. Xavier Charmes, dans un excellent travail [2], publié dans les Bulletins de

1. La vraie dent cardinale n'existe pas chez les Unionidées.
2. Unionidæ des environs de Bagamoyo.

la Société malacologique de France (tome II, p. 165 et suiv.), en 1885. Ces Espèces sont :

UNIO MOSSAMBICENSIS, *Peters*, mss, in : *Martens* Pet. Moss. Moll. in : Malak. Bl., 1859, p. 218, pl. III, fig. 3-5, et *Charmes*, in : Bull. Soc. Malac. Fr., II, p. 166, 1885.

Cet *Unio*, répandu dans les cours d'eau du bassin du Zambèze, a été retrouvé bien identique et en abondance dans le fleuve Kyngani, ainsi que dans le Vouami.

UNIO RATIDOTUS, *Charmes*, in : Bull. Soc. malac. Fr., II, p. 166, 1885.

Cet *Unio*, du fleuve Kyngani, se distingue du *Mossambicensis* par sa taille un peu moins forte, par sa forme moins haute, par sa région antérieure plus exiguë, moins développée en hauteur et plus fortement décurrente inférieurement ; par sa partie rostrale plus étroitement obtuse et regardant plus en bas ; par son bord inférieur moins arqué ; enfin, notamment par son mode de convexité qui est tout différent.

UNIO DUMESNILIANUS, *Charmes* (loc. sup. cit.), p. 168, 1885.

Cette Espèce, du Kyngani et de son affluent le Guéringuéré, est remarquable par les rugosités qui couvrent ses valves et par les forts tubercules des sommets ; elle se distingue encore des deux précédentes par sa taille moindre, par sa convexité plus forte, par sa crête dorsale plus accentuée, offrant un angle plus saillant, par son contour pos-

térieur, descendant rectilignement sur une partie rostrale plus inférieure, et regardant bien en bas.

Unio Billottianus, *Charmes* (loc. sup. cit.) p. 170, 1885.

Cette Espèce, caractérisée par sa forme ovoïde régulièrement renflée dans toutes ses parties, par ses valves minces, brillantes, très finement striolées, comme polies, par l'amplitude de sa région antérieure, etc., a été découverte dans un ancien bras du Kyngani.

Unio euphymus, *Charmes* (loc. sup. cit.), p. 171, 1885.

Ce bel Unio, de forme ovoïde, si richement orné de rides et de tubercules, remarquable par la régularité de sa convexité et par ses sommets peu proéminents, comme écrasés, a été également découvert dans le cours du Kyngani.

Unio Ledoulxianus, *Charmes* (loc. sup. cit.), p. 173, 1885.

Cette Espèce, la plus allongée des Unios de cette région, vit dans les cours d'eau des bassins du Kyngani et du Vouami.

## XXVI

## IRIDINIDÆ

Les Iridinidées, dont les formes sont si multipliées et si développées dans le lac Tanganika, ne sont représentées, à ma connaissance, dans les contrées équatoriales, intermédiaires entre ce lac et l'océan Indien, que par quatre Espèces du genre Spathella.

Ce genre, établi par moi en 1885 [1], aux dépens du genre *Spatha*, dans lequel il avait été confondu, se compose d'Espèces oblongues-allongées, à valves légères, assez minces, à charnière filiforme munie d'une éminence cardinale sénestre très réduite.

Parmi les Spathelles connues du continent, je mentionnerai les :

1. Espèces nouvelles et genres nouveaux découverts par les RR. PP. missionnaires dans les grands lacs africains Oukéréwé et Tanganika, p. 14. — Dans ce travail, j'ai divisé l'ancien genre Spatha en trois coupes génériques : 1° Spatha, pour les *grosses* Espèces *subarrondies* ou obtuso-oblongues, à valves *épaisses*, *pesantes*, à charnière robuste, édentulée, offrant seulement sur la valve gauche, au niveau de la dent cardinale, une éminence tuberculeuse très émoussée et très allongée (type *Spatha rubens* du Nil); 2° Spathella pour les Espèces *allongées*, de taille médiocre (type *Spathella Petersi* de Mozambique et du Zanguébar); 3° Aspatharia pour les Espèces de petite taille, à région postérieure nettement tronquée, à charnière exiguë avec un sentiment d'éminence tuberculeuse sur la valve gauche, et remarquables par leurs valves couvertes de rides et de rugosités (type *Aspatharia Vignouana* du haut Gabon).

Spathella sinuata, *Bourguignat* (Spatha sinuata, *Martens*, Afrik. binnenconch, in : Conch. Mittheil., II (fasc. 5-6), p. 190, pl. xxxiv, fig. 5-6, 1885. — Affluents du Congo.

Spathella Wahlbergi, *Bourguignat* (Iridina Wahlbergi, *Krauss*, sudafr. moll., p. 19, pl. ii, fig. 1, 1848 ; — Spatha Wahlbergi, *Martens*, Mossamb. Moll. in : Malak. Bl., 1859, p. 217. — Fleuve des Singes (Affenfluss), affluent du Limpopo ; Tette sur le Zambèze.

Spathella Protchei, *Rochebrune*, Lamellibr. Congo, in : Bull. Soc. malac. Fr., III, 1886, p. 8. — Mokaka, sur le Congo.

Spathella Adansoni, *Jousseaume*, Coq. haut Sénégal, p. 28, pl. xiv, fig. 4-4[a], 1886. — Le Diamonko, affluent du Sénégal.

Spathella nyassana, *Bourguignat* (Spatha Nyassaensis, *Lea*, in : Proc. acad. nat. sc. Philad., 1864, p. 109, et in : Journ. acad. nat. sc. Philad., p. 36, pl. xiii, fig. 33, 1866. — Lac Nyassa (Mozambique).

Spathella Pfeifferiana, *Bourguignat*, Esp. nouv. grands lacs afr., p. 14, 1885 (Margaritana Pfeifferiana, *Bernardi*, in : Journ. conch., VIII, 1859, p. 331, pl. xii, fig. 1-2). — Cours d'eau du Gabon.

Etc., Etc.....

Les quatre Spathelles des régions ousaghariennes que j'ai à faire connaître sont :

### SPATHELLA PETERSI

Spathella Petersi, *Bourguignat*, Mossamb. Moll. in : Malak. Bl., 1859, p. 218, pl. III f. 1-2.

Cette Espèce, de forme oblongue-allongée dans le sens horizontal, primitivement découverte dans le Zambèze, aux environs de Tette, a été retrouvée parfaitement typique dans les cours d'eau de la haute vallée du Vouami, aux alentours de Kondoa, notamment dans le Kondokoua et le Makata.

### SPATHELLA BOURGUIGNATI

Spathella Bourguignati, *Ancey*, in litt., et in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 268 (olim Spatha Bourguignati, *Ancey*, in : *Bourguignat*, Esp. nouv. grands lacs afric., p. 12, 1885, et pl. VIII, fig. 1-2).

Cette Spathelle, recueillie d'abord sur la côte méridionale de l'Oukéréwé, a été constatée dans les cours d'eau de la plaine marécageuse d'Hahi, entre l'Ougogo et Tabora. Elle se distingue de la *Spathella Petersi*, par son bord inférieur non rectiligne, mais légèrement convexe; par sa région antérieure plus ample et sensiblement plus accentuée à sa partie supérieure; par ses sommets plus obtus; par son épiderme d'une coloration différente, ainsi que par sa nacre interne d'une autre nuance; par ses valves non bâillantes (chez la *Petersi*, les valves offrent deux étroits bâillements en avant et en arrière).

## SPATHELLA BLOYETI

Spathella Bloyeti, *Bourguignat,* pl. VIII, fig. 3.

Long. max., 83 ; alt. max., 42 ; alt. vert., 40 ; crass. max., 22 ; basis apico-rostralis, 65 ; intervallum e natibus ad angulum et ex angulo ad rostrum æque, 35 ; e rostro ad verticalem, 51, ac e basi verticalis ac angulum, 47 ; regio antica, 28 ; postica, 56 millim.

Concha inæquilaterali, elongato-suboblonga in directionem vix declivem, undique obtusa, superne e parte antica ad rostrum exacte convexo-arcuata, inferne vix decliviter subrectiuscula, parum nitente, rustice striata, uniformiter obscure stramineo-lutea, intus albo-margaritacea et ad nates leviter subaurantiaca.

Valvis mediocriter crassis, vix antice posticeque bihiantibus (hiantiæ angustissimæ), parum convexis (convexitas in ventre valvarum sat plana, nihilominus convexitas maxima ad 15 verticalis sita, et e natibus et ex angulo æqualiter 21, e rostro 44, ex antico margine 41, et e basi verticalis 28 millim. remota).

Supra arcuata usque ad angulum, dein convexo-descendente ; antice sat ampla, rotundata ; infra subrectiuscula ac nihilominus in medio obscure subsinuata ; postice (regio postica duplicem anterioris æquans ac inferne in altitudinem usque ad 23 verticalis leviter crescens) in rostrum obtusum infernumque attenuata.

Umbonibus mediocriter anticis perobtusis, vix

convexis, potius leviter obtritis, super erosis ; area mediocri, ad angulum obtusum vix compressa ; ligamento posteriori parum prominente, atro, fere semitecto.

Cette Espèce, dédiée au commandant Bloyet, vit dans le Makata, affluent supérieur du Vouami (Ousaghara).

Parmi les Spathelles, je ne vois que la *Wahlbergi* qui puisse lui être comparée ; mais cette dernière est le double plus grande ; son épiderme est olivâtre ; son bord supérieur est moins arqué ; ses sommets sont un peu plus proéminents ; ses valves offrent vers la partie inféro-médiane une dépression sinueuse accentuée, sinuosité à peine sensible chez la *Bloyeti;* enfin, sa région rostrale est moins inférieure.

### SPATHELLA SPATHULIFORMIS

Spathella spathuliformis, *Bourguignat*, pl. VIII, fig. 4.

Long. max., 97 ; alt. max., 52 ; alt. vert., 49 ; crass. max., 31 ; — basis apico-rostralis, 73 ; — intervallum e natibus ad angulum, 38 ; ex angulo ad rostrum, 40 ; e rostro ad verticalem, 60 ; et e basi verticalis ac angulum, 52 ; — regio antica, 35 ; postica, 64 millim.

Concha inæquilaterali, oblongo-spathuliformi in directionem declivem, postice notabiliter ampla ; undique rustica, striata, uniformiter luteo-straminea et intus albo-margaritacea.

Valvis crassis, ponderosis, vix hiantibus (hiantia postica perangusta), inferne subsinuatis, relative sat convexis (convexitas maxima sat superior, ad 15 verticalis sita, et e natibus 22, e rostro et ex antico margine æque 50, ex angulo 21, et e basi verticalis 35, remota).

Supra primo subrecta, dein convexo-descendente; antice rotundata; infra decurrente in medio leviter subsinuosa; postice ampla, nihilominus duplicem regionis anterioris non æquante, usque ad 29 verticalis in altitudinem leviter crescente ac in rostrum obtusum inferumque attenuata.

Umbonibus perobtusis, parum prominentibus; regione sulci dorsali ventroso, superne fere abrupte super aream (area nulla) descendente; ligamento valido, atro, prominente.

Cette Spathelle se distingue de la précédente par sa taille plus grande; par sa région postérieure plus développée, présentant une apparence spathuliforme; par ses valves plus épaisses, plus pesantes, bâillantes *seulement en arrière;* par la sinuosité accusée de son bord inférieur; par son mode de convexité différent. Chez la *spathuliformis*, en effet, la convexité paraît plus sensible vers le haut, notamment sur la région postéro-dorsale, et offre une descente presque abrupte sur le bord supérieur; chez la *Bloyeti*, cette descente est régulière, par suite d'une répartition plus normale du mode de convexité.

Cette Espèce a été recueillie dans le cours d'eau Magogo, à Ounyangouira (Ougogo).

# XXVII

# RÉSUMÉ MÉTHODIQUE

DES ESPÈCES SIGNALÉES

DE MOGUEDOUCHOU A BAGAMOYO

ET

DE BAGAMOYO AU TANGANIKA

---

## GASTEROPODA INOPERCULATA

### 1° PULMONACEA

URONCYCLIDÆ

Urocyclus Kirki, *Gray*[1].

HELIXARIONIDÆ

Tapsia Leroyi, *Grandidier*, p. 12.
Moaria Chaperiana, *Bourguignat*, p. 14.
Trochonanina Mozambicensis, *Mousson*, p. 17.
— Ibuensis, *Martens*, p. 18.
— Leroyi, *Bourguignat*, p. 18, pl. II, fig. 13-14.
— Jenynsi, *Martens*, p. 19.

1. Je n'ai pas mentionné l'*Urocyclus Kirki*, qui a été recueilli par le capitaine Bloyet, aux environs de Kondoa (Ousaghara). Je renvoie pour la connaissance de cette Espèce au savant Mémoire publié par notre ami le Dr Poirier (Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 195-232, et pl. V à X) sur le genre Urocyclus.

ARTEMONIDÆ



BULIMINIDÆ

ACHATINIDÆ

Rachisellus punctatus, *Bourguignat*, p. 69.
— Burtoi, *Bourguignat*, p. 69.
— variolosus, *Bourguignat*, p. 70.
— Ledoulxi, *Bourguignat*, p. 70, pl. v, fig. 10-11.

STENOGYRIDÆ

Stenogyra Leroyi, *Bourguignat*, p. 110, pl. vi, fig. 2.
— Grandidieriana, *Bourguignat*, p. 111, fig. vi, fig. 9-10.
Subulina Mabilliana, *Bourguignat*, p. 114.
— lenta, *Smith*, p. 114.
— intermedia, *Gibbons*, p. 114.
— cylindracea, *Bourguignat*, p. 115, pl. v, fig. 2-3.
— Jouberti, *Bourguignat*, p. 115, pl. v, fig. 4.

CLAUSILIDÆ

Clausilia Giraudi, *Bourguignat*, p. 117, pl. v, fig. 8-9.

STREPTOSTELIDÆ [1]

Anceya Giraudi, *Bourguignat*, p. 118, pl. vii, fig. 12-13.
— admirabilis, *Bourguignat*, p. 119, pl. vii, fig. 10-11.

ENNEIDÆ

Enneastrum lævigatum, *Bourguignat*, p. 127.

1. C'est avec doute que je classe le genre *Anceya* dans cette famille.

STREPTAXIDÆ

Gonaxis Gibbonsi, *Taylor*, p. 133.
— Mozambicensis, *Bourguignat*, p. 133.
— Craveni, *Bourguignat*, p. 134.
— Bloyeti, *Bourguignat*, p. 134, pl. VII, fig. 1-3.

Marconia lata, *Bourguignat*, p. 136.
— conoidea, *Bourguignat*, p. 137.
— gibbosa, *Bourguignat*, p. 137, pl. VII, fig. 6-7.
— recta, *Bourguignat*, p. 138, pl. VII, fig. 4-5.

Edentulina ovoidea, *Bourguignat*, p. 140.
— obesa, *Bourguignat*, p. 141.
— bulimiformis, *Bourguignat*, p. 141.
— Grandidieri, *Bourguignat*, p. 142, pl. VII, fig. 8-9.

## 2° PULMOBRANCHIATA

LIMNÆIDÆ

Limnæa africana, *Ruppell*, p. 157.
— Debaizei, *Bourguignat*, p. 157.
— truncatula, *Goupil*, p. 157.
— Cameroni, *Bourguignat*, p. 157.
— Kynganica, *Bourguignat*, p. 158.
— Zanzibarica, *Bourguignat*, p. 158.

Physopsis Stanleyana, *Bourguignat*, p. 160.
— præclara, *Bourguignat*, p. 160.
— ovoidea, *Bourguignat*, p. 160.
— Soleilleti, *Bourguignat*, p. 160.

Physopsis Leroyi, *Grandidier*, p. 160.
— Bloyeti, *Bourguignat*, p. 160.

# GASTEROPODA OPERCULATA

## 1° PULMONACEA

### CYCLOSTOMIDÆ

Georgia naticopsis, *Bourguignat*, p. 143.
— Guillaini, *Bourguignat*, p. 144.
— Perrieri, *Bourguignat*, p. 144.
— Poirieri, *Bourguignat*, p. 144.
— Revoili, *Bourguignat*, p. 144.
Rochebrunia Guillainopsis, *Bourguignat*, p. 146.
— Delmaresi, *Ancey*, p. 146.
— insularis, *Bourguignat*, p. 146.
— Zanguebarica, *Bourguignat*, p. 147.
— obtusa, *Bourguignat*, p. 147.
Maizania olivacea, *Bourguignat*, p. 149, pl. VII, fig. 14-18.
Cyclostoma anceps, *Martens*, p. 150.
— Cambieri, *Bourguignat*, p. 150.
— lineatum, *Pfeiffer*, p. 151.
— Letourneuxi, *Bourguignat*, p. 152.
— Leroyi, *Bourguignat*, p. 152, pl. VII, fig. 19-20.

## 2° BRANCHIATA

### PALUDINIDÆ

Vivipara capillata, *Frauenfeld*, p. 162.
— Robertsoni, *Frauenfeld*, p. 162.
— Jeffreyssi, *Frauenfeld*, p. 163.
Cleopatra Letourneuxi, *Bourguignat*, p. 163.
— Cameroni, *Bourguignat*, p. 163.
— Kynganica, *Bourguignat*, p. 164.
— africana, *Bourguignat*, p. 164.
— exarata, *Bourguignat*, p. 164.
— Zanguebarica, *Bourguignat*, p. 164.
— Pauli, *Bourguignat*, p. 165.
— Ajanensis, *Bourguignat*, p. 165.
— Guillemeti, *Bourguignat*, p. 165.

### AMPULLARIDÆ

Ampullaria Dumesniliana, *Billotte*, p. 169.
— gradata, *Smith*, p. 169.
— Letourneuxi, *Bourguignat*, p. 169.
— Revoili, *Billotte*, p. 169.
— Ruchetiana, *Bourguignat*, p. 169.
— speciosa, *Philippi*, p. 169.
Meladomus purpureus, *Bourguignat*, p. 170.
— Bloyeti, *Bourguignat*, p. 171.
— pyramidalis, *Letourneux*, p. 171.
— nitidissimus, *Bourguignat*, p. 171.
— procerus, *Bourguignat*, p. 172.
— elatior, *Bourguignat*, p. 173.
— ovum, *Bourguignat*, p. 173.

UNIONIDÆ



IRIDINIDÆ

# TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

## NOMS GÉNÉRIQUES, SPÉCIFIQUES

ET

## SYNONYMIQUES

---

1. Pour la liste des Bulimes du groupe de l'Abyssinicus, voir pages 50 et 51.

1. Voir, à la page 127, la longue liste des Enneastrum.

2. Voir, à la page 133, la liste des Espèces de ce genre.

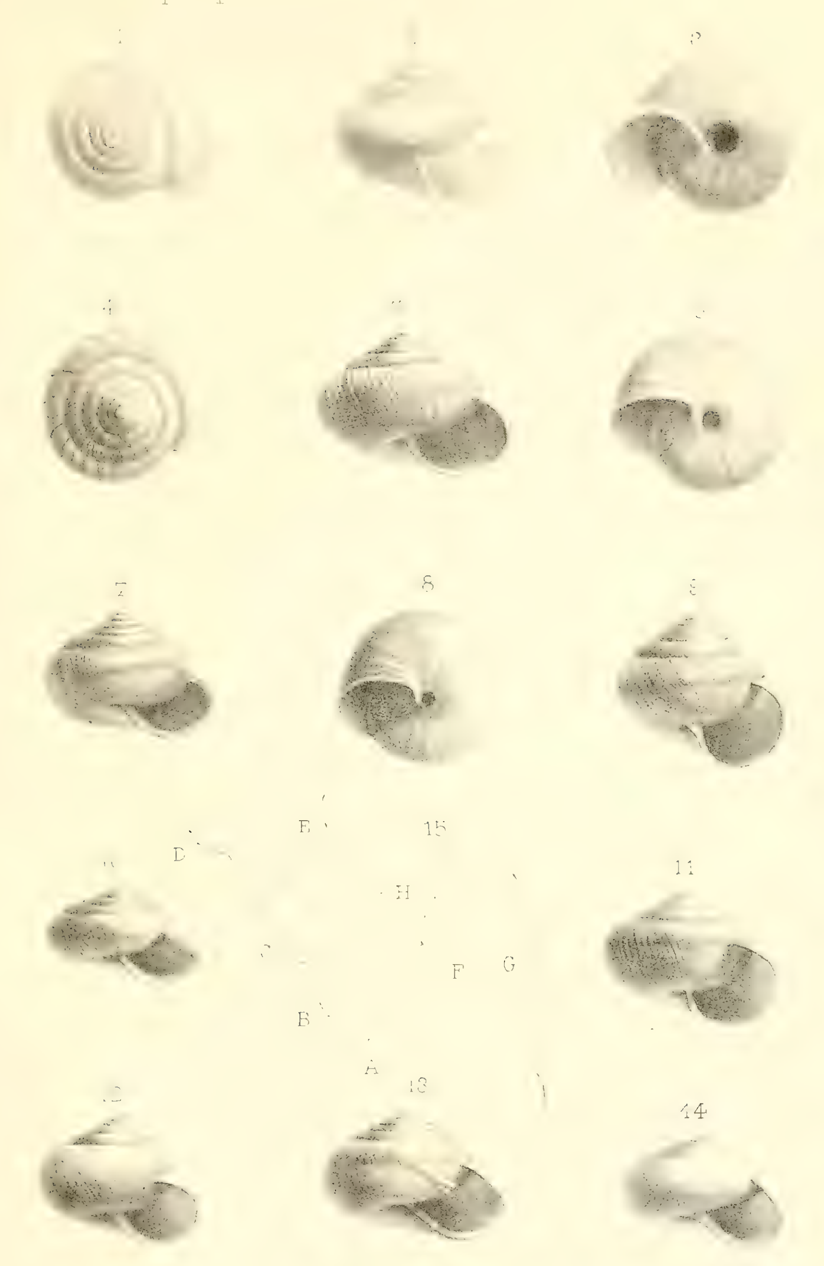
1. Voir, à la page 155, la liste des Limnées africaines.

1. Voir, à la page 159, la liste des Physopsis africaines.

1. Voir, aux pages 129 et 130, la liste des Espèces de ce genre.

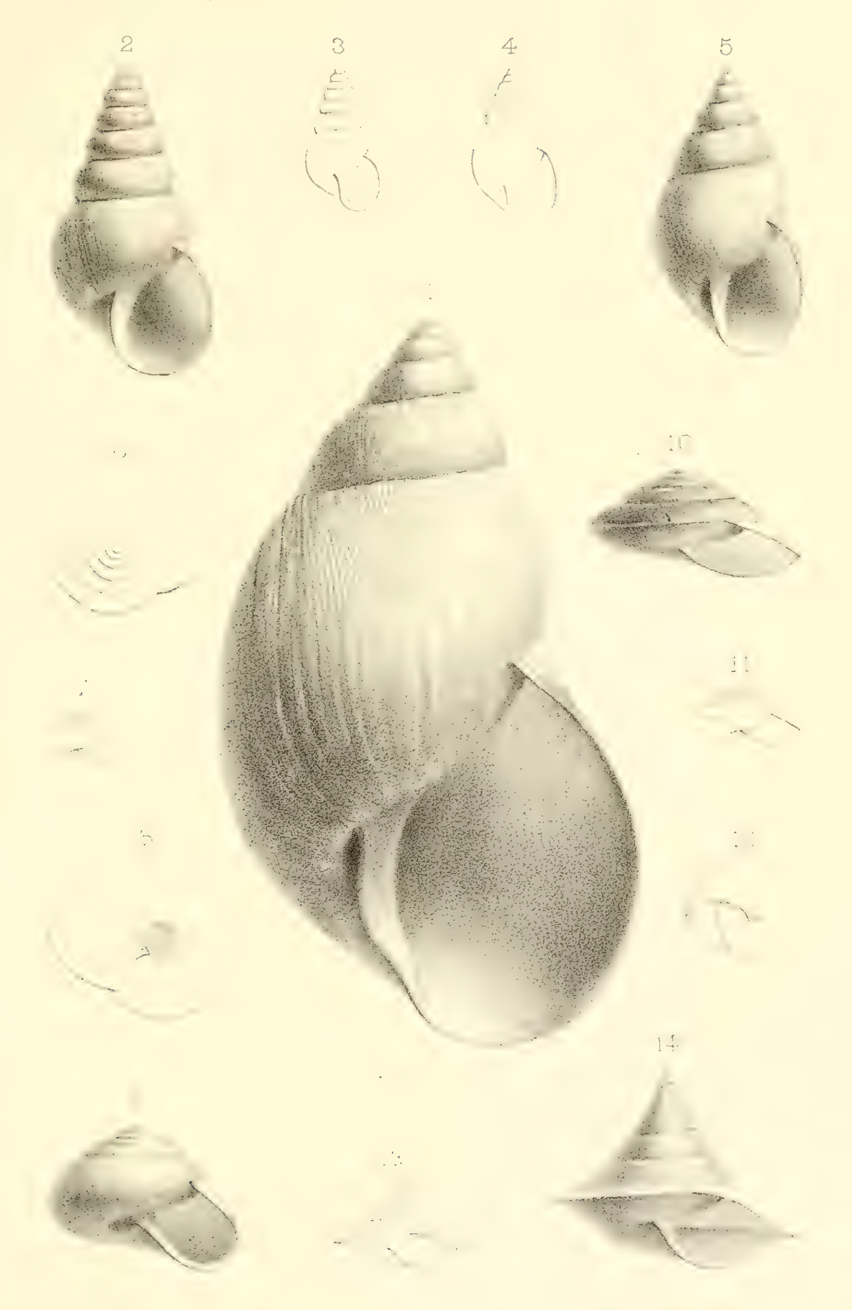
2. Voir, à la page 12, la liste des Espèces de ce genre.

FIN



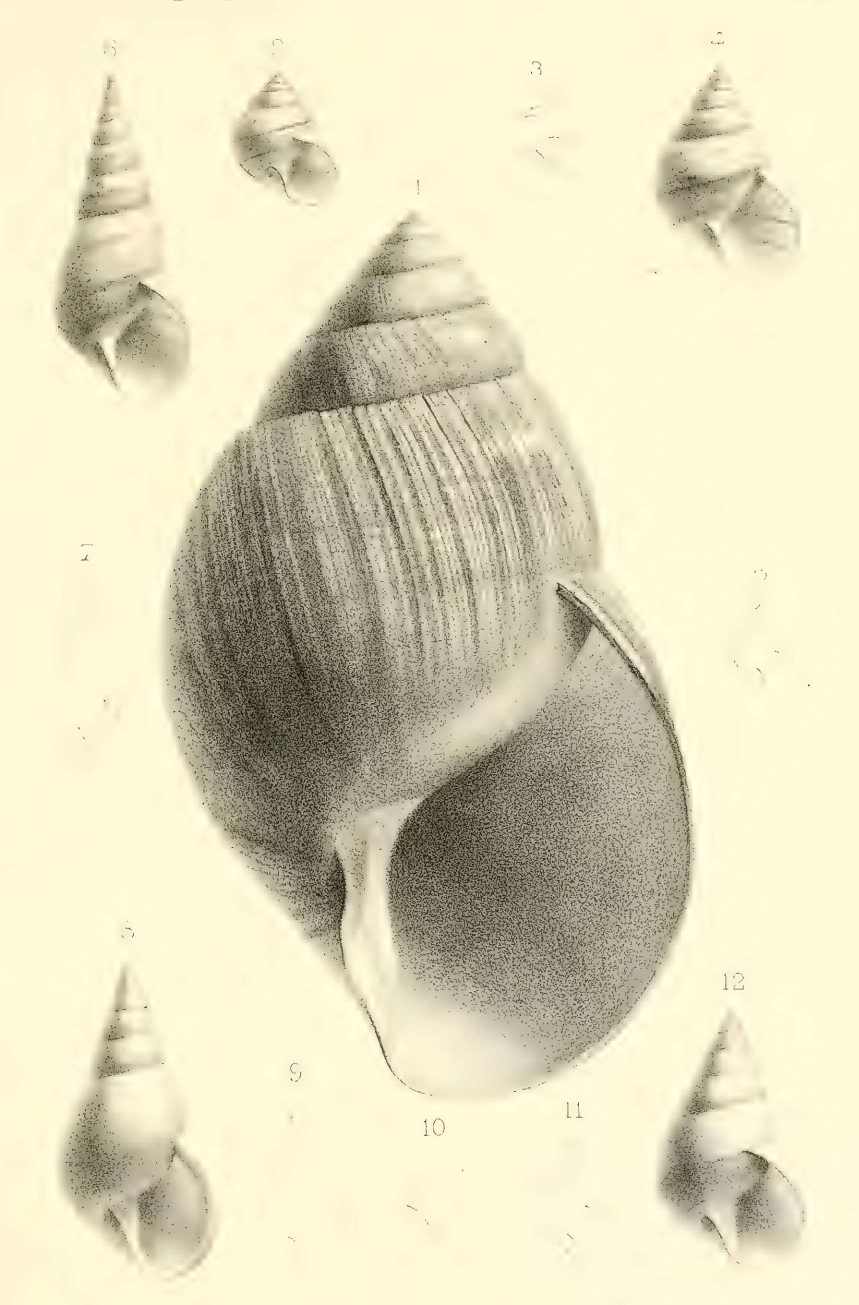

A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-3. Colpanostoma Leroyi, 4-6, Bloyetia Revoili, 7-8. Bl. magnifica, 9. Bl. Rochebruniana, 10 Bl. compressa, 11. Bl. Georgi, 12. Bl. Mabilli, 13. Bl. cœrulans, 14. Bl. Leroyi, 15. appareil génital de la Bloyetia Revoili.



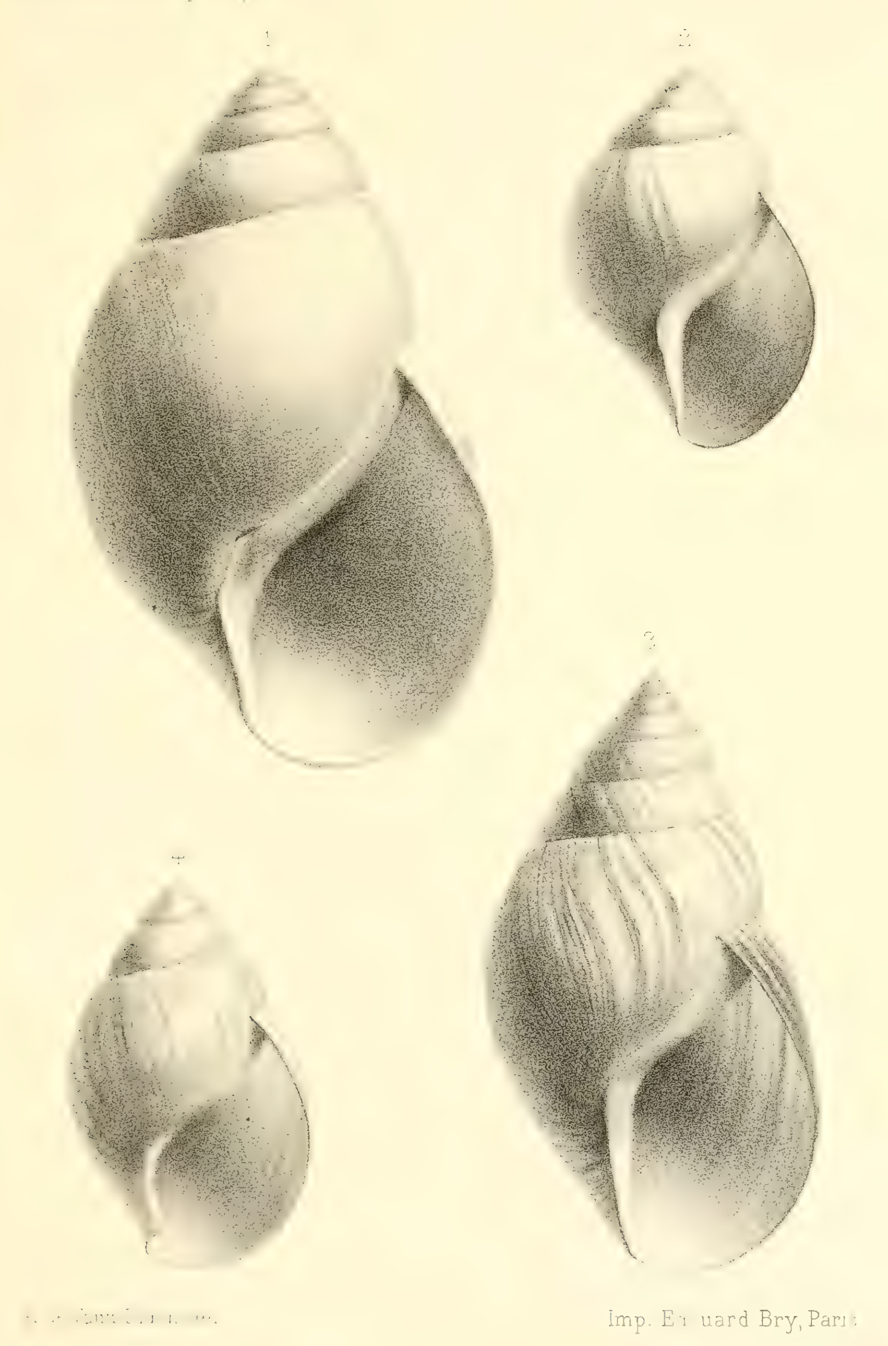

A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1. Burtopsis Jouberti, 2-3. Bulimus Lourdeli, 4-5. Bul. Bridouxi, 6-9. Tayloria Jouberti, 10-12. Trochonanina Bloyeti, 13 14. Troch. Leroyi.



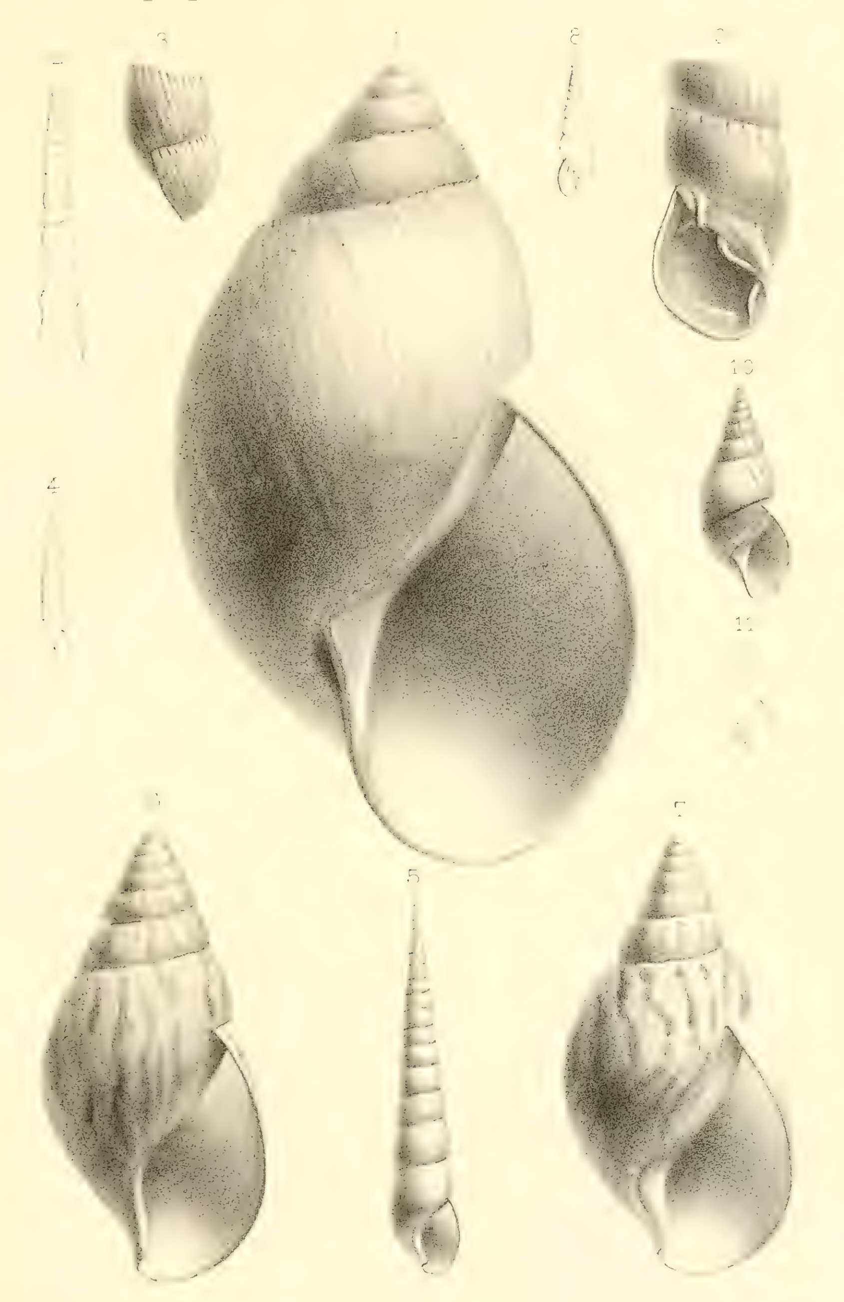
A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry Paris.

1. Burtoa sebasmia, 2-3. Pachnodus Sesamorum,
4-5. Pach. Leroyi, 6-7. Rachis elongatulus,
8-9. Rachis pachistoma, 10-12. Rachis Jouberti.



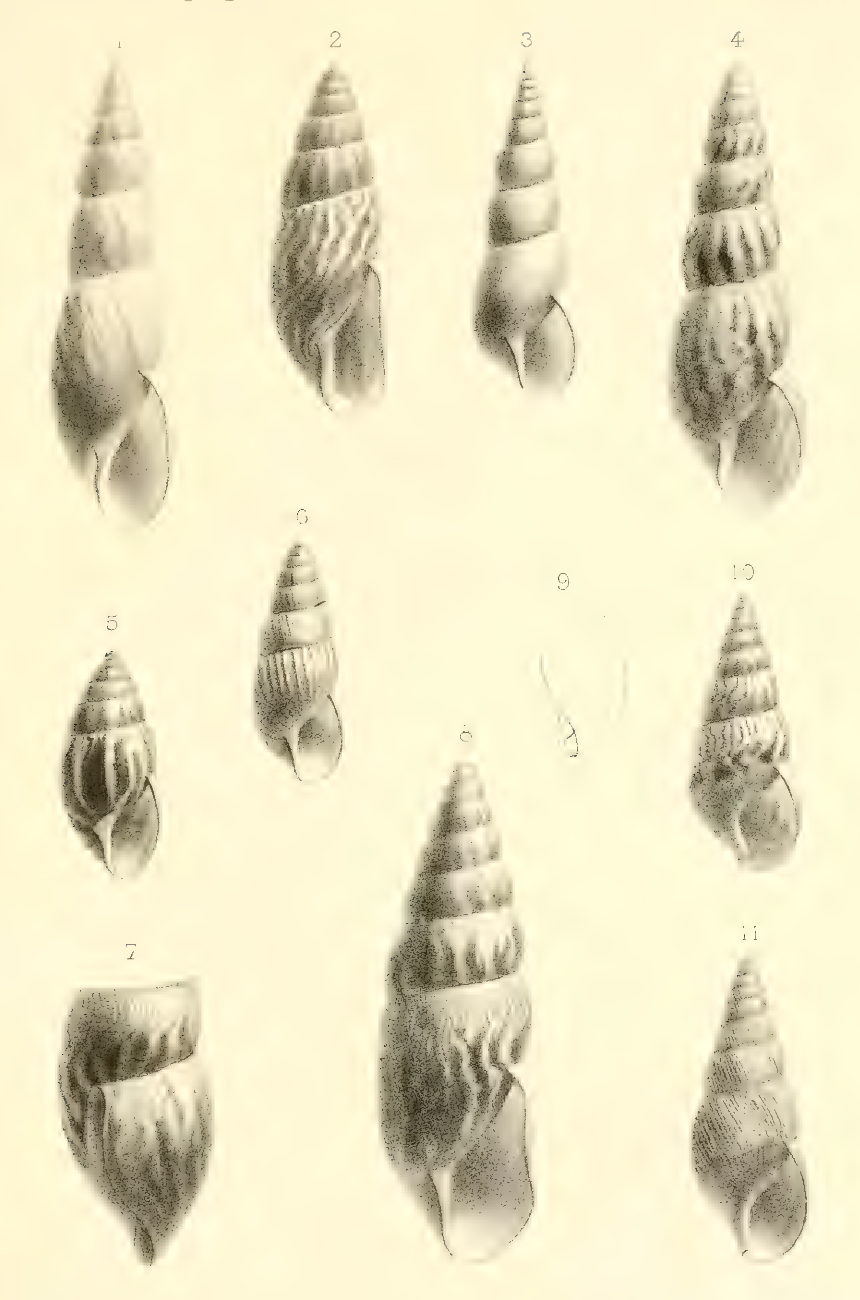
Imp. E[illegible]uard Bry, Par[illegible]

1. [illegible] 2. Burtoa Lavigeriana,
3. Bur[illegible]a Bridouxiana, 4. Serpoea Pintoi




A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris

1. Burtopsis Giraudi, 2-3. Subulina cylindracea, 4. Sub. Jouberti, 5. Sub. lenta, 6. Achatina Randabeli, 7. Ach. arctespirata, 8-9 Clausilia Giraudi, 10-11. Rachisellus Ledoulxi.



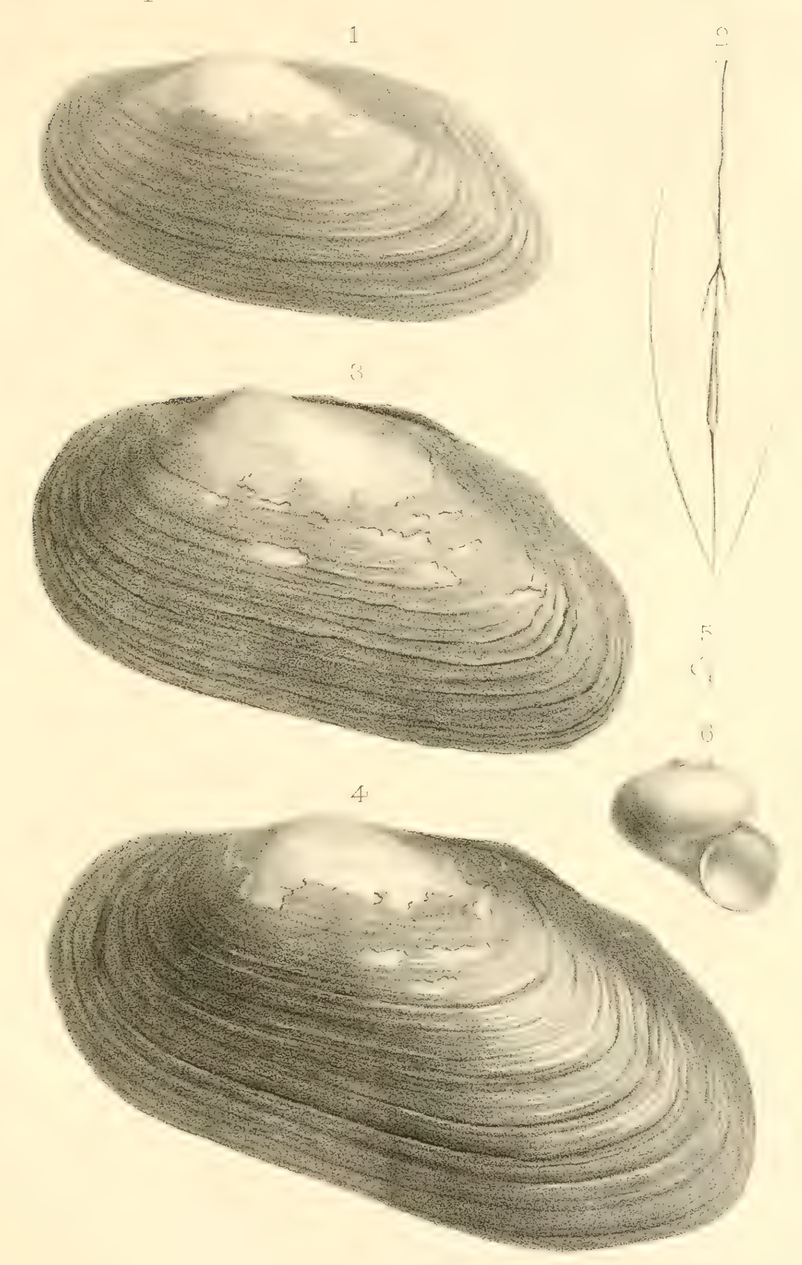

A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris

1. Limicolaria Coulboisi. 2. Limic. sepulcralis, 3. Limic Dromauxi, 4. Limic. megaloea, 5. Limic. Giraudi. 6. Limic. lamellosa, 7-8. Limic. Charbonnieri. 9-10. Stenogyra Grandidieriana. 11. Sten. Leroyi.



A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-3. Gonaxis Bloyeti, 4-5. Marconia recta, 6-7. Marc. gibbosa, 8-9. Edentulina Grandidieri, 10-11. Anceya admirabilis, 12-13. Anc. Giraudi, 14-18. Maizania olivacea, 19-20. Cyclostoma Leroyi, 21-22. Leroya Charmetanti.




A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-2. Spathella Bourguignati, 3. Spathella Bloyeti, 4. Spathella spathuliformis, 5-6. Valvata Revoili.